



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

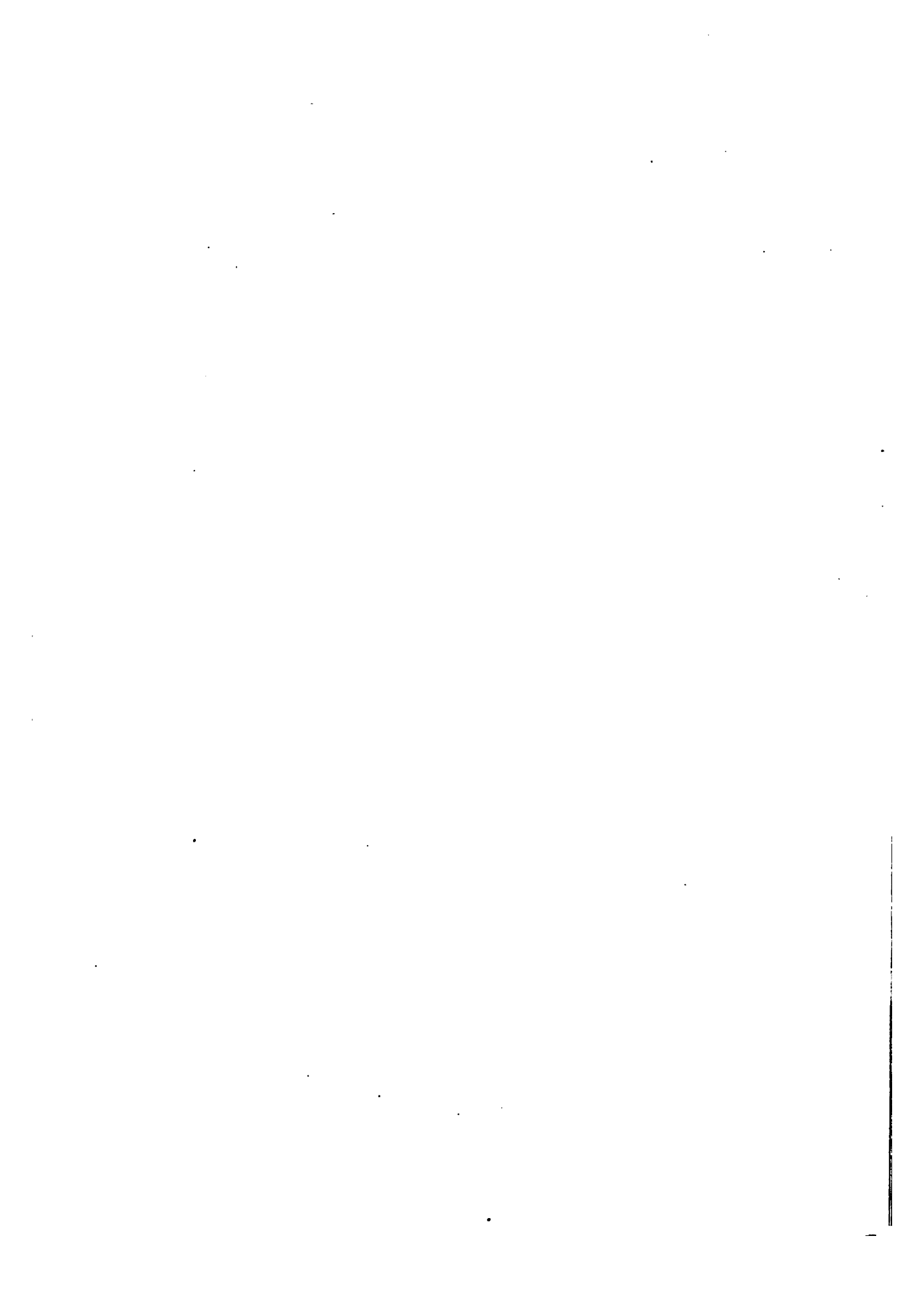
Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

No.

BOSTON
MEDICAL LIBRARY,
19 BOYLSTON PLACE.







SCHMIDT'S
JAHRBÜCHER
DER
IN- UND AUSLÄNDISCHEN
GESAMMTEN MEDICIN.

REDIGIRT

VON

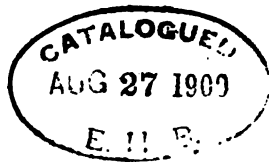
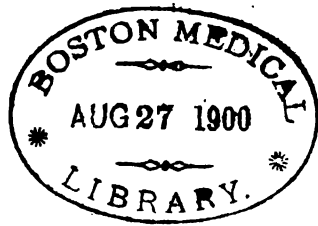
P. J. MÖBIUS UND **H. DIPPE**
ZU LEIPZIG.

JAHRGANG 1900.

ZWEIHUNDERTFÜNFUNDSECHZIGSTER BAND.



LEIPZIG, 1900.
VERLAG VON OTTO WIGAND.



Herr Prof. Dr. Ad. Winter,

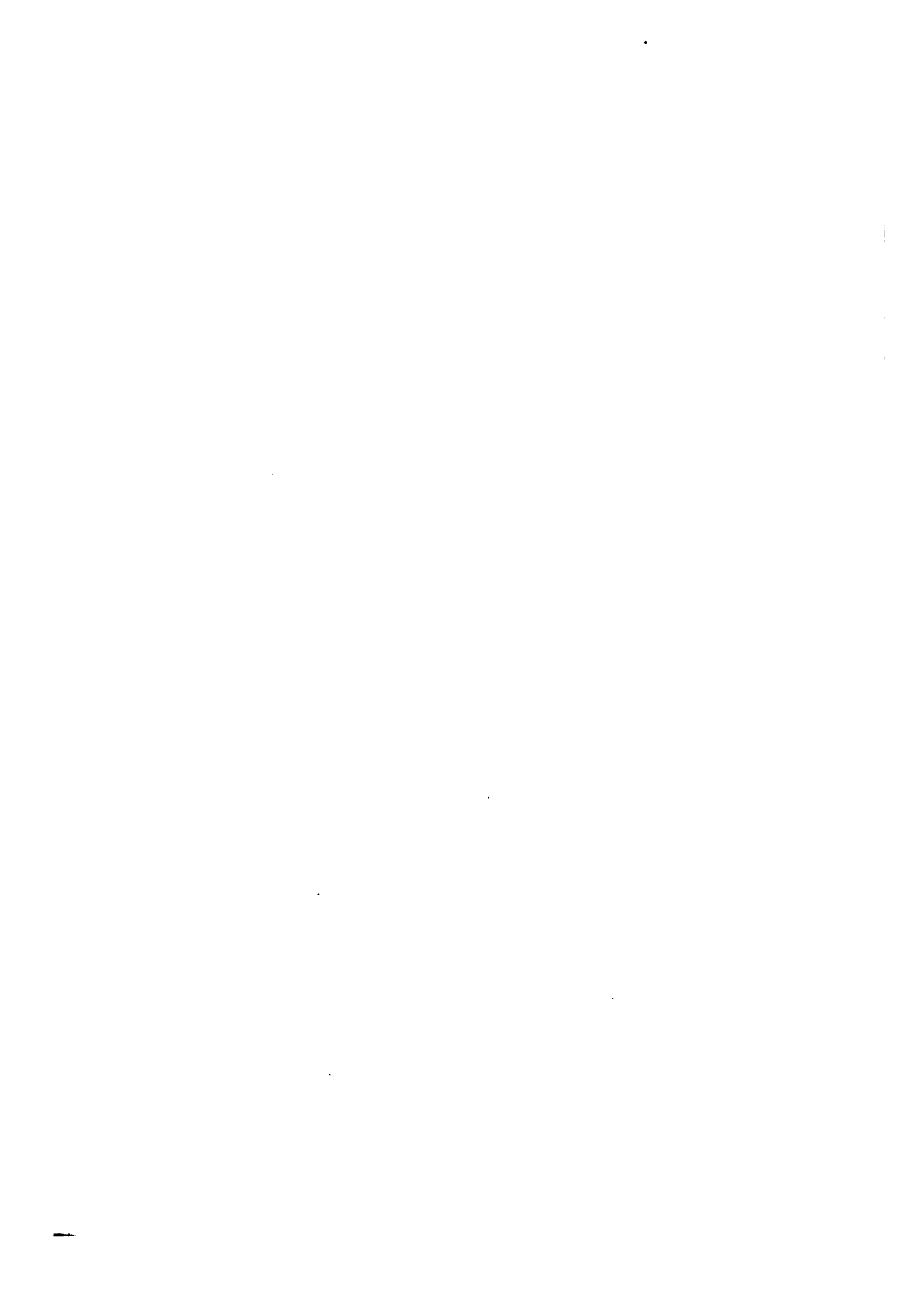
K. S. Hofrath,

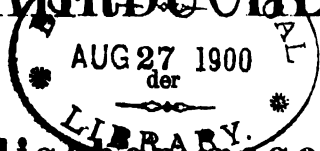
hat sich durch die Rücksicht auf seine Gesundheit genöthigt gesehen, von der Redaktion der Jahrbücher zurückzutreten. Zweihundert Bände hat er, theils mit Anderen, theils allein, herausgegeben, immer mit gleichem Eifer, gleicher Gewissenhaftigkeit. Mehrere ärztliche Geschlechter sind ihm zu Dank verpflichtet worden und in allen gebildeten Ländern wird sein Name mit Ehre genannt. Alle, die mit uns an den Jahrbüchern arbeiten, Alle, die sie lesen, werden gleich uns bedauern, dass die fünfzigjährige Verbindung gelöst werden muss, und werden dem verehrten Prof. Winter ein dankbares und getreues Gedächtniss bewahren.

Leipzig, im Januar 1900.

Die Verlagsbuchhandlung.

Die Redaktion.





A. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

1. 1) *Le fer de l'organisme foetal*; par L. Hugounenq. (Lyon méd. XCI. 21. p. 71. Mai 1899.)

2) *La composition minérale de l'enfant nouveau-né et la loi de Bunge*; par L. Hugounenq. (Ebenda 24. p. 187. 1899.)

Bunge behauptet bekanntlich, dass der Körper des Neugeborenen eine Reservemenge an Eisen besitzt, um die für die Entwicklung nöthigen Mengen zu liefern, da die Milch sehr arm an Eisen ist.

Um die Vertheilung des Eisens im Körper zu berechnen, besitzen wir nur sehr ungefähre Verhältnisszahlen. Legt man solche zu Grunde, so ergibt sich bei der Berechnung des Eisengehaltes der 8 von H. analysirten Foeten, dass etwa 50 bis 60% der Gesamteisenmenge im Hämoglobin stecken und der Rest in den Geweben. Da aber die verschiedenen Gewebe viel weniger Eisen als das Blut enthalten, so musste der grössere Theil des Gewebeeisens nicht zu den constituirenden Gewebeelementen gehören, sondern locker als Reserve irgendwo aufgespeichert sein.

H. vergleicht ferner die Aschenanalyse eines Neugeborenen mit der Aschenanalyse der Frauenmilch. Da ergibt sich durchaus nicht die von Bunge bei Thieren gefundene Congruenz in der Menge der einzelnen Bestandtheile (ausser Eisen). Die Bunge'sche Anschauung ist also auf den Menschen nicht anwendbar. Vielleicht lässt sich dies dadurch erklären, dass beim Hunde z. B. die Zeit des Säugens etwa den 4. Theil der ganzen Entwicklungszeit bildet, während sie beim Menschen nur etwa der 20. Theil ist: das menschliche Junge ist also nur ziemlich kurze Zeit auf die mineralischen Bestandtheile der Milch zum Ausbau seines Körpers angewiesen.

V. Lehmann (Berlin).

2. Die Beziehungen der Zusammensetzung der Asche des Säuglings zu derjenigen der Asche der Milch beim Meerschweinchen; von Emil Abderhalden. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXVII. 4 u. 5. p. 356. 1899.)

Ebenso wie das von A. und von Bunge bei anderen Thieren nachgewiesen ist, herrscht in der Zusammensetzung der Muttermilch asche und der Säuglingsasche auch beim Meerschweinchen Uebereinstimmung. A. wies dies mit einer von Bunge angegebenen Methode nach, die eine genaue Aschenbestimmung an einem und demselben Thiere gestattet. Nur in Bezug auf den Eisengehalt macht das Meerschweinchen eine Ausnahme. Bei anderen Thieren enthält die Milch viel weniger Eisen, als der Thierkörper, beim Meerschweinchen ist die Differenz nur gering. Es wäre dies dadurch zu erklären, dass das Meerschweinchen sehr frühzeitig grünes Futter aufnimmt, daher keinen so grossen Eisenvorrath braucht.

V. Lehmann (Berlin).

3. *Ein Beitrag zur Frage nach der Quelle des MilCHFettes*; von Dr. Wilh. Caspari. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. I. p. 267. 1899.)

C. hat seine Untersuchungen mit dem von Winternitz dargestellten und benutzten Jodfette gemacht, nachdem er vorher festgestellt hatte, dass eine Synthese von Jodfetten im Körper nicht oder nur in sehr geringem Maasse stattfindet. Wenn also nach Fütterung mit Jodfett sich solches in der Milch vorfindet, so muss MilCHFett aus Nahrungsfett entstanden sein, und zwar sind die für in der Milch enthaltene Jodfette gefundenen Zahlen als Minimalwerthe für die Menge des Nahrungsfettes in der Milch zu betrachten, da ja auf dem

Wege durch das Blut in die Milch ein Theil des Jods schon abgespalten ist.

Aus den Versuchen ergab sich, dass ein grosser Theil des Milchlippes aus Nahrungslippes slammle. Es wurde nun bei demselben Thiere das Jodlippe der Nahrung durch die gleiche Menge Schmalz ersetzt; auch dann fand sich Jodlippe in der Milch, woraus sich ergibt, dass auch aus dem Fettbestande des Körpers Fett in die Milch abgeschieden werden kann. Die Menge war allerdings geringer.

Bei kohlehydratreicher Nahrung unter Beigabe von Jodlippe ging ebenfalls letzteres in beträchtlicher Menge in die Milch über. Wurde hier aber das Jodlippe durch Schmalz ersetzt, so fand sich kein Jodlippe in der Milch.

Man kann daher schllessen, dass das Milchlippes wohl theilweise vom Körperfett slammle, dass aber unter gleichbleibenden Verhältnissen doch vorzugsweise das Nahrungslippes für die Milch verwendet wird.

V. Lehmann (Berlin).

4. Beiträge zur Kenntniss der spontanen Milchlagerung; von Y. Kozai. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXI. 2. p. 337. 1899.)

Das Ergebniss der im hygieinischen Institute zu Halle a. S. angestellten Untersuchungen ist: Die in spontan geronnener Milch gebildete Säure ist entweder reine Rechtsmilchsäure oder inaktive Milchsäure oder ein Gemisch beider Formen. Von entscheidender Bedeutung für das Auftreten der einen oder der anderen Art ist die Temperatur, bei der sich die Gährung vollzieht. Bei Zimmerwärme entsteht in der Regel reine Rechtsmilchsäure, bei Brutwärme dagegen inaktive Milchsäure. Als Erreger dieser Vorgänge sind 3 verschiedene Bakterienarten thätig: der *Bacillus acidi paralactici*, der *Bacillus acidi laevolactici Halensis* und der *Micrococcus acidi paralactici liquefaciens Halensis*, von denen der erste und der dritte Rechtsmilchsäure, der zweite Linksmilchsäure liefern. Die häufigste und wichtigste Art ist der *Bacillus acidi paralactici*, der mit dem Hüppe'schen *Bacillus acidi lactici* nicht identisch ist; bei gewöhnlicher Temperatur wird die Gährung der Milch vorzugsweise durch ihn hervorgerufen, bei höheren Wärmegraden betheiligen sich auch die beiden anderen Arten. Die Ernährungsverhältnisse der Milchsäureerreger, namentlich auch Art und Menge ihrer Stickstoffquellen, sind ohne Einfluss auf die Natur der von ihnen gebildeten Säure. K. betont, dass bei der grossen Zahl der Milchsäureerreger örtliche Verhältnisse auf die Art der gebildeten Säure einen erheblichen Einfluss haben können, und dass dieser Umstand vielleicht den Widerspruch erklärt, in dem seine Ergebnisse zu denen anderer Forscher stehen.

Woltemas (Diepholz).

5. Beiträge zur Frage nach dem Verhalten des Milchlippers im Körper, besonders im Darm; von Dr. Ernst Weinland. (Ztschr. f. Biol. XXXVIII. 1. p. 16. 1899.)

W. hat Versuche über das Verhalten des Milchlippers im Dünndarm der Säugethiere, sowie auch des Huhns angestellt, ferner untersucht, ob der (eventuell in Glykose und Galaktose gesplaltene) Milchlipper nach Passiren des Darmes zur Glykogenbildung verwendet wird. Endlich wurden der Erfolg der subcutanen Darreichung, der Gaswechsel bei Milchlipperfütterung und die Einwirkung des ganzen Darminhaltes (ohne Schleimhaut) auf Milchlipper untersucht.

Bei allen jungen Säugethiern enthielt der Dünndarm ein wasserlösliches, milchlippersplaltendes Ferment (Laktase) in seiner ganzen Ausdehnung, es fand sich auch im Darne des erwachsenen Hundes, Schweins und Pferdes. Beim Kaninchen konnte eine Glykogenanhäufung in der Leber durch Milchlipperfütterung nicht erreicht werden. Beim Respirationversuch trat eine Erhöhung des respiratorischen Quotienten weit über 1 ein, die einer starken bakteriellen Zersetzung des Milchlippers zuzuschreiben ist. Man kann daher nicht annehmen, dass der Milchlipper im Darmkanal des erwachsenen Kaninchens in Dextrose und Galaktose gesplalten wird.

Subcutan gegeben wird der Milchlipper in der Cirkulation wenig oder gar nicht angegriffen.

Von einer Milchlipperlösung, die mit dem Darminhalte eines Kaninchens 24 Stunden bei 30° digerirt wurde, verschwand über 38%, die grösstentheils in Säure übergeführt wurden.

V. Lehmann (Berlin).

6. Ueber die Abspaltung von Zucker aus Eiweiss; von Dr. Paul Mayer. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 6. 1899.)

M. konnte aus dem Albumin des Eigelbes ein Kohlehydrat abspalten. Der Eiweisskörper wurde mit 4proc. Salzsäure $2\frac{1}{2}$ —3 Stunden gekocht, das Filtrat mit Natriumcarbonat neutralisirt. Die Lösung wurde eingedampft, vom Salzniederschlage abfiltrirt. Die Lösung enthält nun den abgesplaltenen Zucker, dessen Osazon dargestellt und mit vielen Schwierigkeiten gereinigt wurde. Der Schmelzpunkt lag bei 203°, einem Glykosazon entsprechend. Die Elementaranalyse ergab die Formel eines Hexosazons. Aus Eiweiss ist also jedenfalls eine Hexose, sehr wahrscheinlich Glykose, abgesplalten worden.

V. Lehmann (Berlin).

7. Zur Frage der Zuckerbildung aus Eiweiss; von Prof. Rudolf Cohn. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 1 u. 2. p. 211. 1899.)

Unter den Hauptspaltungsprodukten des Eiweisses steht das Leucin seiner Constitution nach dem Traubenzucker am nächsten. Es war daher wahrscheinlich, dass aus dem Leucin sich im Körper hauptsächlich der Zucker bildet.

Um diese Entstehung nachzuweisen, bestimmte C. an Hungerkaninchen, die Leucin erhalten hatten, die Menge des in der Leber enthaltenen Glykogens.

Im Vergleich zu der Leberglykogenmenge eines gleichen, nicht mit Leucin gefütterten Thieres enthielt die Leber des Leucinkaninchens immer deutlich mehr Glykogen. V. Lehmann (Berlin).

8. Ueber den Einfluss des Kochsalzes auf die Eiweisszersetzung; von Dr. Walther Straub. (Ztschr. f. Biol. XXXVII. 4. p. 527. 1899.)

Die an Hunden angestellten Versuche ergaben, dass das Kochsalz eine Herabsetzung der Eiweisszersetzung bewirkt, so lange bei kleinen (3 g) Gaben sich keine Steigerung der Diurese bemerkbar macht. Bei mittlerer (12 g) und grösserer (20 g) Gabe Kochsalz tritt scheinbar eine Steigerung des Zerfalles ein. Diese ist indessen nur von der gleichzeitig gesteigerten Diurese abhängig, denn wenn gleichzeitig grössere Wassermengen eingeführt werden, tritt auch hier keine Steigerung, eher eine geringe Verminderung des Eiweisszerfalles ein.

V. Lehmann (Berlin).

9. Kleinere Mittheilungen; von Prof. E. Salzkowski. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXVII. 4 u. 5. p. 297. 1899.)

1) Ueber das erste Produkt der Verdauung des Caseins durch Pepsinsalzsäure.

S. macht darauf aufmerksam, dass es in der Verdauung des Caseins durch Pepsinsalzsäure ein allererstes Stadium giebt, in dem noch kein Paracuclein abgespalten, das Casein aber schon in eine Albumose übergegangen ist, die also den ganzen Phosphorgehalt noch in sich birgt. Das Paracuclein spaltet sich also nicht aus dem Casein, sondern aus der Albumose ab.

2) Ueber eine langsam verlaufende Eiweisspaltung.

In Fibrin, das mit Fäulnisbakterien inficirt, viele Jahre in Chloroformwasser aufbewahrt und grösstentheils gelöst war, liessen sich Tyrosin, Leucin und Albumosen feststellen, ausserdem eine reducirende Substanz, die mit Hefe Kohlensäure und Alkohol bildete, aber nicht als Zucker angesprochen werden kann. Die reducirende Substanz kann entweder durch Wirkung des Fäulnisbakterienfermentes oder durch das in den Geweben enthaltene eiweisspaltende Ferment gebildet sein.

3) Zur Frage über den Einfluss der Kohlehydrate auf die Eiweissfäulnis.

Frisches Blut wurde mit Rohrzucker gesättigt. Nach $1\frac{1}{4}$ Jahren war noch keine Fäulnis eingetreten, es fanden sich auch keine Bakterien, dagegen Schimmelpilze. Neben Alkohol war Essigäther (auch durch den Geruch) nachzuweisen.

V. Lehmann (Berlin).

10. 1) Die Harnstoffvertheilung im thierischen Organismus und das Vorkommen des Harnstoffes im normalen Säugethiermuskel; von Bernhard Schöndorff. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXIV. 7 u. 8. p. 307. 1899.)

2) Der Harnstoffgehalt einiger thierischer Flüssigkeiten; von Bernhard Schöndorff. (Ebenda p. 357.)

Sch. giebt eine ausführliche Uebersicht über die bisher angestellten Untersuchungen über das Vorkommen des Harnstoffes in Blut, Lymphe, Chylus, Milch, Galle, Speichel, Sch weiss, Augenflüssigkeit, Fruchtwasser, Transsudaten und in verschiedenen Organen. Viel umstritten ist das Vorkommen des Harnstoffes im normalen Muskel. Zu seinen Untersuchungen benutzte Sch. die folgende Methode:

Die Organe werden zerkleinert, mit Alkohol ausgezogen, das Extrakt nach Ansäuern mit Essigsäure bei 50—55° C. eingedampft, der Rückstand mit absolutem Alkohol ausgezogen, wieder eingedampft. Der jetzt erhaltene Rückstand wird mit warmem Wasser aufgenommen und dann werden mit Phosphorwolframsäure-Salzsäuremischung die Extraktivstoffe gefällt. In dem durch Kalkhydratpulver alkalisch gemachten Filtrate wird der Gesamtstickstoff, der Stickstoff, der sich beim Erhitzen mit Phosphorsäure auf 150° C. ergiebt, und die Kohlensäure, die beim Erhitzen mit alkalischer BaCl_2 -Lösung auf 150° C. entstanden ist, bestimmt und die beiden Resultate werden verglichen; es müssen dann auf 1 Molekül CO_2 2 Moleküle NH_3 kommen.

In verschiedenen Organen desselben Hundes wurde auf diese Weise der Harnstoff bestimmt. Blut, Leber, Pankreas, Gehirn ergaben durchschnittlich 0.120/0, die Niere 0.6695/0, das Herz 0.1734/0, der Muskel nur 0.0884/0.

Der Harnstoffgehalt des Gänseblutes betrug 0.0174/0, beim Schweineblut 0.0284/0, des Menschenblutes bei gemischter Nahrung 0.0611/0. Der Harnstoffgehalt des Säugethierblutes steigt mit dem Eiweissgehalt der Nahrung.

Der Harnstoffgehalt der Frauenmilch bei gemischter Nahrung und des menschlichen Fruchtwassers ist ungefähr derselbe wie der des Menschenblutes.

Aus Muskeln konnte Sch. den Harnstoff darstellen und durch Elementaranalyse identificiren.

Bei der Menge von Harnstoff, die nach den Untersuchungsergebnissen ein Thier in seinen Organen beherbergen kann, erscheint es etwas gewagt, eine vermehrte Ausscheidung des Harnstoffes immer auf vermehrte Bildung zu beziehen.

V. Lehmann (Berlin).

11. Ueber den Werth genauer Schwefelbestimmungen im Harn für die Beurtheilung von Veränderungen des Stoffwechsels; von Erich Harnak und F. K. Kleine. (Ztschr. f. Biol. XXXVII. 4. p. 417. 1899.)

Die Untersuchungen hatten einen doppelten Zweck. Erstens sollte festgestellt werden, wie weit durch genaue Schwefelbestimmungen im Harn Stoffwechselfragen studirt werden können, zweitens wurde die Methode zugleich zur Entscheidung bestimmter Fragen hinsichtlich der Wirkung gechlorter Schlafmittel, sowie der Alkalien benutzt.

Im Hundeharn haben H. und K. über 1000 quantitative Schwefelbestimmungen ausgeführt, und

zwar wurden gesondert bestimmt: die präformirte Schwefelsäure, die gepaarte Schwefelsäure, die unterschweifige Säure und die organischen Schwefelverbindungen. Sie schliessen, dass man unter Voraussetzung völlig gleichmässiger Ernährung für die Entscheidung gewisser Fragen vom Harnschwefel eben so gut ausgehen kann, wie vom Harnstickstoff. Der Gesamtschwefel ist im Allgemeinen dem Gesamtstickstoff proportional und das Verhältniss des oxydirten Schwefels zum Gesamtschwefel ändert sich im gleichen Sinne, wie das des Harnstoffes zum Gesamtstickstoff im Harn. Die Bestimmung der Schwefelwerthe im Harn für die Beurtheilung von Krankheiten ist ziemlich werthlos.

Aus den Schwefelbestimmungen bei Chloralhydratfütterung geht hervor, dass Chloralhydrat

tiefgreifende Störungen im Stoffwechsel hervorbringen kann: der „neutrale“ Schwefel war auf Kosten der übrigen Schwefelverbindungen vermehrt. Die Annahme, dass die Stoffwechsellstörung auf Chlorwirkung beruht, wurde durch die gleichzeitige Darreichung von Chloral und Soda bestätigt: durch geringe Mengen von kohlen saurem Alkali wurde die Wirkung des Chlorals auf die Schwefelausscheidung aufgehoben. Durch Alkalifütterung allein wurde die Menge des oxydirten Schwefels vermehrt, die des neutralen vermindert, ferner wurde die Chlorausscheidung dadurch vermehrt. Zufuhr von kohlen saurem Alkali hat also Säureentziehung zur Folge; pflanzen saure Alkalisalze hatten diese Wirkung nicht.

V. Lehmann (Berlin).

II. Anatomie und Physiologie.

12. *Etudes sur la résorption des cellules*; par El. Metchnikoff. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 10. p. 737. Oct. 1899.)

M. hat sich den Kampf der Zellen des Körpers untereinander zum Studium genommen. Er stellt sich folgende Fragen: Wie geht die Resorption der Zellen in den verschiedenen Organen vor sich? Welche Rolle spielt dabei die Phagocytose? Sind die Phagocyten im Stande, lebende Zellen zu absorbiren? Welche Veränderungen vollziehen sich im Körper in Folge der Resorption der verschiedenen zelligen Elemente?

Wenn man Spermatozoën vom Meerschweinchen in die Bauchhöhle anderer Meerschweinchen injicirt, so leben sie dort noch einige Zeit, sind aber schon nach einigen Stunden von Leukocyten aufgenommen, um dann alsbald im Körper resorbirt zu werden. Wenn man grössere Mengen Sperma vom Stier in die Bauchhöhle von Meerschweinchen injicirt, so findet sich bald eine Menge Leukocyten ein, die die Spermatozoën einschliessen und auflösen. Nach 24 Stunden sind sie fast alle verschwunden. Niemals werden die Spermatozoën mit der Peritonäalflüssigkeit direkt resorbirt, sondern man findet noch lange in ihr einzelne frei bewegliche. Gleichzeitig mit der Resorption der Spermatozoën bildet sich in der Peritonäalflüssigkeit ein Körper, der die Spermatozoën immobilisirt, ein „Antikörper“. Wenn man zum zweiten Male in dieselbe Bauchhöhle injicirt, so hören die Bewegungen der Spermatozoën viel schneller auf. Zu Studien über die Antikörper eignen sich am besten die kernhaltigen rothen Blutkörperchen der niederen Wirbelthiere. M. benutzte solche von der Gans. Nach Injektion von Gänseblut treten in der Peritonäalflüssigkeit bald Leukocyten auf, die mit zahlreichen Fortsätzen die lebenden Erythrocyten ergreifen, aufnehmen und auflösen. Bei der Tödtung des rothen Blutkörperchens wird das Hämoglobin aufgelöst und geht in das Protoplasma des Leuko-

cyten über. Zuletzt werden die Kerne aufgelöst. Bei einzelnen rothen Blutkörperchen löst sich zuerst der Kern auf, dann bleibt aber der Protoplasmaleib lange Zeit widerstandsfähig gegen die Auflösung. Diese Zellen können dienen zu Studien über den Ursprung der hämolytischen Antikörper. Eine Auflösung der rothen Blutkörperchen durch Peritonäalflüssigkeit findet nicht statt. Nach einigen Tagen verschwinden die Leukocyten mit den Trümmern der rothen Blutkörperchen aus der Peritonäalflüssigkeit. Die Flüssigkeit wird wieder farblos. Dagegen bietet jetzt das grosse Netz eine rostfarbene Tinktion, in Folge des grossen Gehaltes an jenen Leukocyten, die dann auch in die Mesenterialdrüsen, sowie in Milz und Leber und von da in die allgemeine Cirkulation übergehen. Es finden sich dann überall jene oben erwähnten charakteristisch tonnenförmig gestalteten Blutkörperchen, deren Kern aufgelöst ist, während sich der Protoplasmaleib gefärbt hat. Die Resorption der Erythrocyten führt zum Auftreten vorher nicht vorhandener hämolytischer Substanzen in der Peritonäalflüssigkeit, die dann auch in das Blutserum übergehen. Zuerst entwickelt sich eine agglutinirende Substanz, deren Wirkung am stärksten im Blutserum ausgesprochen ist. In einer Tabelle ist die relative agglutinirende Kraft der einzelnen Organe zusammengestellt. Netz, Mesenterialdrüsen, Milz zeigen hämolytische Kraft, während Leber und Knochenmark nicht im Stande sind, auflösend zu wirken. Erstere haben das gemeinsam, dass sie alle eine Menge von einkernigen Phagocyten einschliessen, während sich im Knochenmark hauptsächlich polynucleäre und eosinophile Leukocyten finden. Man muss also annehmen, dass die hämolytische Substanz ihren Ursprung den mononucleären Phagocyten verdankt. Nach der Auflösung der Erythrocyten nehmen die Leukocyten an Volumen ab; ein Beweis dafür, dass sie etwas an ihre Umgebung abgegeben haben müssen. Diese

angeschiedenen Stoffe müssen die hämolytischen Substanzen enthalten, die man in den Körpersäften wieder findet.

In den Körpersäften werden die rothen Blutkörperchen ausgelaugt, das Gerüst aber bleibt erhalten, der Kern wird nicht angegriffen. In den Leukocyten dagegen bleibt die Hämoglobinfärbung der Erythrocyten lange bestehen, auch der Kern wird sofort angegriffen und färbt sich mit Hämoglobin. Die hämolytischen Fermente der Säfte sind also weniger wirksam als die der Phagocyten. In der Peritonäalflüssigkeit des Meerschweinchens gelingt es, wie gesagt, nicht, die Erythrocyten zur extracellulären Auflösung zu bringen. Wenn man dagegen Blut in das subcutane Gewebe injicirt, so verfällt nur ein Theil der Zellen den Leukocyten, ein anderer Theil löst sich in der Gewebeflüssigkeit, die sich mit dem frei werdenden Hämoglobin blutig färbt. Dieses Verhalten erklärt sich aus dem Mangel an Phagocyten im subcutanen Gewebe. Es tritt eine reaktive Entzündung ein und unter dem Einflusse dieses Oedems plus dem Serum des injicirten Blutes lösen sich die Erythrocyten, wie dies auch *in vitro* leicht darzustellen ist. Wenn man rothe Blutkörperchen ohne Serum injicirt, findet reine Phagocytose statt. Bei verschiedenen Thieren, denen er gleiche Mengen Gänseblut subcutan und intraperitonäal injicirte, fand M. stets bei dem letzteren Vorgehen eine stärkere hämolytische Kraft als bei dem ersteren. Es muss also die Phagocytose eine wichtige Rolle bei der Bildung der hämolytischen Antikörper spielen.

Wie verhalten sich nun die Erythrocyten in der Bauchhöhle von Thieren, die bereits mit den Antikörpern ausgerüstet sind? Hier ist die extracelluläre Auflösung auf ein Minimum beschränkt, und die Phagocytose tritt ganz in den Vordergrund. Es scheint, als ob die Leukocyten in Folge der intraperitonäalen Injektionen in eine Art Reizzustand versetzt wären, so dass sie die rothen Blutzellen gierig aufnehmen, gewissermaassen sich an ihren Fang gewöhnt haben.

Bei den Erkrankungen, die zur Atrophie der Organe führen, finden sich beständig Anhäufungen von einkernigen Zellen, die sich in Bindegewebe verwandeln, das so die höheren Elemente ersetzt. Nach den in dieser Arbeit gegebenen Thatsachen kann man annehmen, dass diese Anhäufungen von Zellen Phagocyten darstellen, die im Begriffe sind, andere zellige Elemente, die irgendwie geschwächt sind, in sich aufzunehmen, nicht, wie man sonst annahm, abgestorbene und deshalb überflüssig gewordene. Es scheint M. viel wahrscheinlicher, dass die Leukocyten, ohne Rücksicht auf Nutzen oder Schaden des Gesamtkörpers alle Zellen bekämpfen und die widerstandslosen vernichten. Als Schutz bilden die Zellen Substanzen, mit denen sie die Leukocyten abwehren. Die Zeit wird nicht fern sein, nach Ansicht M.'s, wo man bei Erkrankungen die einen Zellen gegen das Uebergewicht

der anderen zu schützen suchen wird. M. injicirte Meerschweinchen eine Emulsion von Rattenmilch subcutan; noch wochenlang nachher wirkte das Blutserum solcher Meerschweinchen agglutinirend und auflösend auf Leukocyten. Dasselbe gelang mit Mesenterialdrüsen. Auf Leukocyten der Maus blieb die Wirkung aus. Hoffmann (Elberfeld).

13. Intussusception der Erythrocyten durch die Leberzelle und die daraus möglichen Bilder der Leberzelle; von Browicz. Mit 1 Tafel. (Bull. internat. de l'Acad. des Sc. de Cracovie Juillet 1899.)

Br. spritzte einem Hunde *Merck'sche* Hämoglobulinlösung ein und fand nach 5 Stunden in den Leberzellenkernen charakteristische Hämoglobinkristalle. Ausserdem fand Br. in den untersuchten Leberzellen in Vacuolen liegende Einschlüsse, die er als Erythrocyten und ihre Umwandlungsprodukte anspricht. Hoffmann (Elberfeld).

14. Die Entwicklung und Rückbildung des Corpus luteum spurium beim Menschen; von Dr. O. Kreis in Basel. (Arch. f. Gynäkol. LVIII. 2. p. 411. 1899.)

Dem Platzen des Follikels folgt unmittelbar ein Bluterguss in die Höhlung. Darauf wuchert die Membrana granulosa bis zu einer grössten Höhe von 3—4 mm, die am 8. bis 10. Tage erreicht wird. Jetzt tritt eine Rückbildung ein; neugebildete Gefässe und ihnen folgend das Bindegewebe dringen von der Tunica interna her zwischen den Zellsäulen der Membrana granulosa durch zum centralen Bluterguss und organisiren ihn. Am Ende der 3. Woche erreicht das Corpus luteum den grössten Reichthum an Blutgefässen. Die Epithelien, die ihre gelbe Farbe aufgenommenem Blutfarbstoff verdanken, zerfallen und verschwinden während der 4. Woche und von der 5. ab verdichtet sich das Bindegewebe zu der festen Narbenmasse des Corpus albicans.

Das Corpus luteum verum zeigt den gleichen Vorgang in verzögerter Form. Seine Entwicklung hält bis zum 3. Monate an und seine Rückbildung erreicht erst im 10. Monate den Grad des Corpus luteum spurium von 3 Wochen.

Brosin (Dresden).

15. Zur Kenntniss der Hornhautzellen des Menschen und der Wirbelthiere; von Prof. E. Ballowitz in Greifswald. (Arch. f. Ophthalm. XLIX. 1. p. 8. 1899.)

B. untersuchte in der Hornhaut des Menschen und verschiedener Thiere die Centralkörper und ihr Verhalten zum Protoplasma und zum Kern in den Hornhautzellen. Beim Menschen und bei allen Wirbelthieren liegt in jeder Hornhautzelle ein Mikrocentrum, das sich fast immer aus 2 in Centrodeseose befindlichen Centralkörpern zusammensetzt, die oft stäbchenförmig und in Form und Grösse von einander verschieden sind. Die Kerne haben

die verschiedenste Gestalt (es sind über 100 Formen abgebildet). Die Lage des Mikrocentrum zum Kerne war bei allen Wirbelthieren eine sehr wechselnde und anscheinend regellose. Vor Allem erschien sie nicht an die Einbuchtungen des Kernes, und bei den Ringkernen nicht an das Ringlumen gebunden.

Lamhofer (Leipzig).

16. Untersuchungen über das spezifische Gewicht des Kammerwassers; von Dr. S. S. Golowin in Moskau. (Arch. f. Ophthalm. XLIX. 1. p. 27. 1899.)

Das spezifische Gewicht des Kammerwassers, das bei Thieren der gleichen Gattung sehr gleichmässig ist, beträgt bei Hunden, Kaninchen, Katzen im Durchschnitte 1.008—1.009. Folglich ist das Kammerwasser eine der leichtesten Flüssigkeiten des thierischen Körpers, entsprechend einer 1proc. NaCl-Lösung. Das nach der Entleerung bald wieder angesammelte Kammerwasser hat ein höheres spezifisches Gewicht 1.014—1.015; nach 24 bis 48 Stunden ist es wieder normal. Dem spezifischen Gewichte nach nähert sich die neugebildete Flüssigkeit den serösen Transudaten. Es filtrirt eben aus den Gefässen mehr Flüssigkeit mit festeren Bestandtheilen, was bei einem Trauma zur schnelleren Verklebung der Oeffnung nur dienlich sein kann. Die Einspritzung von 5proc. Lösung von NaCl in das subconjunctivale Gewebe ergab keine bemerkbare Veränderung des spezifischen Gewichtes des Kammerwassers, da das Salz natürlicherweise in die Lymphgefässe und nicht in die Kammer drang. Unmittelbar nach dem Tode fällt das spezifische Gewicht in geringem Grade. Beim chronischen Glaukom ist das spezifische Gewicht sehr wenig, beim akut entzündlichen Glaukom dagegen bedeutend erhöht.

Lamhofer (Leipzig).

17. The palpebral and oculomotor apparatus in fishes; by N. Bishop Harman. (Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 1; Oct. 1. 1899.)

Die Untersuchungen H.'s sollten sich eigentlich nur auf die Anordnungen beziehen, die bei Fischen dazu dienen, die Augen in verschiedenen Richtungen zu bewegen. H. beschreibt aber auch ausführlich die Umgebung der Augen, Lider, Nickhaut, Tenon'sche Kapsel von einer grossen Anzahl von Fischen, sowohl im embryonalen, als auch im ausgewachsenen Zustande, die Beziehung des Augapfels zu der Orbitalwand, die Augenmuskeln und die eigenartigen Bewegungen des Augapfels um eine Längsachse, sowie nach vorn und hinten bei mehreren Fischen. Der ausführlichen histologischen Abhandlung sind auf 6 Tafeln vortreffliche Abbildungen beigegeben.

Lamhofer (Leipzig).

18. Die Anatomie des accommodirten Auges; von Dr. L. Heine in Breslau. (Arch. f. Ophthalm. XLIX. 1. p. 1. 1899.)

H., dem es nach einem früheren Berichte (Arch. f. Ophthalm. XLV. 3. p. 469. 1897) gelungen war,

das Vogelauge im Zustande der Accommodation zu fixiren, wiederholte diese Versuche an Affen, da eben die Möglichkeit des Experimentes beim Menschen nur vor einer Hinrichtung gegeben wäre, und da die Versuche an anderen Thieren, wie Hunden, Katzen, Kaninchen wegen zu geringen Accommodationvermögens, stets erfolglos bleiben. Es wurde nach Bestimmung der Refraktion (1 D) in das eine Auge eines Affen Eserin, in das andere Atropin eingeträufelt, und hernach möglichst schnell die Enucleation vorgenommen.

Die anatomische Untersuchung ergab: Pupille des Eserin-Auges 2.5 mm, die des Atropin-Auges 4 mm. Im Eserin-Auge fällt sofort die Verschiebung des Corpus ciliare nach vorn und innen auf; dadurch wird der Fontana'sche Balkenraum entfaltet und das Lumen des Schlemm'schen Kanales zugänglicher gemacht, während im Atropin-Auge der Balkenraum collabirt ist. Die Processus ciliares rücken dem Linsenäquator und der Linsenvorderfläche näher. Der Eserinmuskel zeigt in den dem Schlemm'schen Kanale zunächst gelegenen Theilen durchweg weniger längs getroffene Fasern als der Atropinmuskel. Letzterer ist dem sogenannten myopischen, ersterer dem hyperopischen Ciliarmuskel (Iwanoff) ähnlich. In einem eserinisirten Auge, das sofort bei der Enucleation durch einen Schnitt am Aequator eröffnet wurde, war die Linse nach hinten gerückt, der Ciliarmuskel hatte die Form eines äusserst contrahirten Muskels, die Fontana'schen Balken waren gespreizt, der Schlemm'sche Kanal war klaffend weit. Die günstige Wirkung der Sclerotomia posterior bei gewissen Formen des Glaukom dürfte dieses Bild veranschaulichen, während die oben beschriebenen Veränderungen den günstigen Einfluss der normalen und der Eserin-Accommodation auf dasselbe Leiden zu erklären scheinen.

Lamhofer (Leipzig).

19. Beiträge zur Pupillarresektion des Aal- und Froschauges; von Dr. R. Magnus in Heidelberg. (Ztschr. f. Biol. XXXVIII. 4. p. 567. 1899.)

Die Iris des Fisch- und des Amphibienauges reagirt am völlig isolirten Augapfel, also getrennt vom Opticus und Gehirn, noch auf Licht. Dies erklärten in den letzten Jahrzehnten die Einen so, dass sie eine direkte Reizung der Iris durch das Licht annahmen, die Anderen aber nahmen an, dass die Reaktion durch Erregung der Licht percipirenden Organe im Auge ausgelöst und vermittels eines intraocularen Reflexbogens auf die Regenbogenhaut übertragen werde. Steinach, auf dessen Abhandlung im Arch. f. Physiol. (LII. 1892) M. bei seinen Untersuchungen oft Bezug genommen hat, vertrat am entschiedensten den ersteren Standpunkt.

M. konnte Steinach's Ergebnisse theils bestätigen, theils kam er zu anderen Ergebnissen. Er fand Folgendes.

Die Latenzzeit der Pupillarreaktion des Aal- Auges nimmt mit wachsender Lichtstärke ab, d. h. je stärker die Beleuchtung ist, desto schneller tritt die Reaktion ein. Sie schwankt beim Aal und Frosch zwischen 3 und 10 Sekunden. Durch Cocain und Pilocarpin wird sie auf 40—50 Sekunden verlängert. Die Contraktionsdauer schwankt zwischen 10 und 35 Sekunden; sie wird durch die gleichen Gifte ebenfalls bedeutend verlängert. Sowohl das intakte Auge, als auch die freipräparierte Iris zeigen Pupillarreaktion auf instantane Belichtung durch Magnesiumblitz. Ist auf Belichtung von gewisser Stärke hin Contraktion des Sphincter iridis eingetreten, so kann man durch elektrische Reizung keine weitere Verengerung der Pupille auslösen. Die Pupillarreaktion wird nur durch Licht ausgelöst, das die Vorderseite der Iris trifft; Belichtung der Hinterseite ist vollständig unwirksam. Die Curve der Pupillarreaktion im spektralen Lichte stimmt beim Aal mit der Absorptioncurve des Sehpurpurs überein, d. h. die Strahlen (Grün), die vom Sehpurpur am stärksten absorbiert werden und ihn auch am stärksten zersetzen, rufen auch die stärkste Pupillarreaktion hervor. Die direkte Erregbarkeit der pigmentirten Muskelfasern des Sphincter iridis für Licht konnte M. nicht bestätigen. Es ist vielmehr die Betheiligung nervöser, in der Iris selbst gelegener Elemente bei der Pupillarreaktion der Fische und Amphibien sehr wahrscheinlich. Durch Atropin wird die Reaktionsfähigkeit der Iris für Licht aufgehoben, während die elektrische Reizbarkeit bestehen bleibt. Während Atropin und Cocain die Pupille des isolirten Froschbulbus erweitern, wird diese durch Pilocarpin, Physostigmin, Nicotin und Muscarin nicht verengt. Lamhofer (Leipzig).

20. Untersuchungen über die Entstehung des physiologischen Netzhautvenenpulses; von Dr. S. Türk in Berlin. (Arch. f. Augenhkde. XLVIII. 3. p. 513. 1899.)

Ueber die Entstehung des Netzhautvenenpulses haben schon bald nach Entdeckung des Augenspiegels Coccius und Donders geschrieben. Seitdem ist die Frage oft erörtert worden und entweder die Thätigkeit des rechten Herzens, und zwar des rechten Vorhofes, oder die des linken Ventrikels als Ausgangspunkt zur Erklärung genommen worden. Danach richtet sich auch die Erklärung der mit dem Venenpulse verbundenen ophthalmoskopisch sichtbaren Erscheinungen an den Venenenden auf der Papille.

T. hat Apparate construirt zur Veranschaulichung seiner Vorstellung über die Fortpflanzung des Flüssigkeitsdruckes und fasst seine Ansicht folgendermassen zusammen:

„Der physiologische Netzhautvenenpuls entsteht durch continuirliche Fortpflanzung der Pulswellen von den Arterien auf dem Wege durch die Capillaren in die Venen. Er ist also ein sogen.

„progressiver“ Venenpuls, bei dem die pulsatorische Erweiterung wie in den Arterien durch die Herz- systole entsteht. Diese, verglichen mit anderen Körperstellen, abnorm weite Ausbreitung der Pulswellen wird durch den verhältnissmässig hohen extravasculären Druck verursacht, dem die Gefässe im Auge physiologischer Weise unterworfen sind.

Die Thatsache, dass die Pulswellen im Netzhautgefässsysteme erst an den papillaren Enden der Venen in deutlichere Erscheinung treten, beruht darauf, dass an verengten Abschnitten einer Strombahn ein gleicher pulsatorischer Flüssigkeitzuwachs eine verhältnissmässig stärkere Ausdehnung verursachen muss als an weiteren Stellen. Die Verengerung, die an den Venenenden in den Pulsintervallen vorhanden ist, stellt eine Erscheinung dar, die am Ende eines unter äusserem Drucke stehenden dünnwandigen, nachgiebigen Strömungsrohrabschnittes bei einer gewissen Druckhöhe sich immer zeigt und unter bestimmten Bedingungen als dauernder Gleichgewichtszustand bestehen kann.“

Lamhofer (Leipzig).

21. Zur Lehre von den Sehnervenbahnen; von Prof. F. Dimmer in Innsbruck. (Arch. f. Ophthalmol. XLVIII. 3. p. 473. 1899.)

D. war es möglich, in 2 Fällen, in denen eine bestimmte Aufklärung über den viel umstrittenen Verlauf der Nervenfasern im Chiasma und in den übrigen Sehnervenbahnen zu erwarten war, eine genaue histologische Untersuchung der betroffenen Nerven und Gehirnthteile vorzunehmen und dabei das Verfahren von Marchi anzuwenden. Der eine Fall betrifft einen Kranken, der 6 Wochen nach Enucleation eines sehfähigen Auges starb; der andere eine junge Kranke mit temporaler Hemiopie des einen und vollständiger Amaurose des anderen Auges durch eine am Chiasma sitzende tuberkulöse Wucherung.

Durch diese Untersuchungen, deren Ergebniss mit vielen Abbildungen genau beschrieben ist, ist die Semidecussation der Sehnervenfasern im Chiasma wieder einmal sicher festgestellt. Die Lagerung der einzelnen Fasern und Bündel im ganzen Verlaufe der Sehbahn ist so, dass das gekreuzte Bündel im Opticus in dessen hinterem Theile in seiner medialen Hälfte verläuft, in seinem vorderen Theile in einem quer durch den Opticus sich hinziehenden Bande, das am lateralen Rande des Opticus eine grössere Breite besitzt. In den vorderen Theilen des Chiasma finden sich in der Mittellinie nur gekreuzte Fasern, während in den hinteren Theilen des Chiasma, ebenfalls in der Umgebung der Mittellinie, auch noch die Fasern der Gudden'schen Commissur dazu kommen. In den lateralen Theilen des Chiasma sind vorn fast nur ungekreuzte Fasern. Weiter proximalwärts sind sie immer mehr gemischt mit gekreuzten Fasern; die ungekreuzten Fasern rücken dabei immer mehr dorsalwärts. Im Tractus liegt das ge-

kreuzte Bündel vorzugsweise am ventralen Rande; die mittleren Theile des Tractus enthalten gekreuzte und ungekreuzte Fasern gemengt und ebenso sind in den dorsalen Theilen des Tractus die Fasern der Gudden'schen Commissur sowohl mit Fasern aus dem gleichseitigen, als auch aus dem gekreuzten Opticus durchflochten. Man kann sagen, dass die Vermischung des gekreuzten und des ungekreuzten Bündels immer inniger wird, je weiter man centralwärts kommt. Ueber die Beziehungen der Sehnervenbahnen zu den primären Opticusganglien bei Atrophie boten die von D. untersuchten Theile leider keine sicheren Aufschlüsse. Fest steht nur, dass bei dem 57jähr. Manne, dessen sehfähiges Auge enucleirt worden war, 6 Wochen nach der Durchschneidung des Sehnerven erst ein Theil der Nervenfasern im Opticus zerfallen war und dass diese Fasern fast nur mit dem äusseren Kniehöcker in Verbindung standen. Vielleicht waren nur die Sehfasern zerfallen, die Pupillen- und die centrifugalen Fasern aber noch erhalten.

Lamhofer (Leipzig).

22. *Si la thyroïde détruit un poison qui se formerait normalement dans l'organisme; par le Prof. D. Baldi. (Arch. ital. de Biol. XXXI. 2. p. 281. 1899.)*

Falls die Thyreoidea ein im Körper gebildetes Gift zerstört, so muss sich letzteres, nach der Schilddrüsenexstirpation, im Blute ansammeln. Um dieses zu untersuchen, wurden Hunden die Schilddrüsen entfernt und, sobald die Thiere völlig auf der Höhe der Intoxikation standen, wurde ihr Blutserum anderen, eben erst thyreoidektomirten jungen Hunden injicirt. Diese Injektion erzeugte keine Vergiftung, sondern schien eher die durch die Thyreoidektomie bedingten Symptome zu mildern.

Indessen blieb hier noch die Erklärung offen, dass das nicht zerstörte Toxin im Serum ein Antitoxin gebildet habe und dass also das Serum ein immunisirendes sei. Wenn indessen den operirten Hunden das Serum normaler Thiere injicirt wurde, so waren die Erscheinungen dieselben, so dass also die angeführte Annahme hinfällig wird.

Man muss also annehmen, dass sich im Körper kein durch die Schilddrüse zerstörbares Toxin bildet oder wenigstens nicht in den Blutkreislauf gelangt.

V. Lehmann (Berlin).

23. *The physiological effects of extracts of the pituitary body; by E. A. Schäfer and Swale Vincent. (Journ. of Physiol. XXV. 1. p. 87. 1899.)*

Die Hypophyse enthält zwei wirksame Substanzen, und zwar nur in ihrem Infundibulum. Die eine erhöht den Blutdruck und ist in Wasser löslich, die andere lässt den Blutdruck sinken und ist in absolutem Alkohol und Aether löslich, beide Substanzen sind keine Eiweisskörper, sie werden durch Kochen nicht unwirksam und diffundiren.

Die Blutdrucksteigerung kommt zu Stande durch Steigerung der Herzkraft und Contraction der peripherischen Gefässe. Die drucksteigernde Substanz ist von lange bestehender Wirkung, eine zweite Injektion während der Wirkung macht keine Steigerung des Blutdrucks mehr; die Wirkung der „Depressorsubstanz“ vergeht rasch und kann in kurzen Zwischenzeiten wiederholt werden. Die Wirkung der Infundibularsubstanzen rührt nicht von ihrem Gehalte an grauer Hirnsubstanz her, die sie reichlich durchsetzt. Genau wie die Depressorsubstanz wirkt auch eine Injektion von Cholin, das ja auch ein aus Nervensubstanz darstellbarer Körper ist.

(Vff. bestätigen im Wesentlichen die Resultate von Oliver und Schäfer, Howell und Cleg-horn.) W. Straub (Leipzig).

24. *Further proofs of the origin of uric acid from nuclein compounds and derivatives; by W. J. Smith Jerome. (Journ. of Physiol. XXV. 1. p. 98. 1899.)*

J. bringt neues Material gegen die Theorie, dass die Harnsäure einzig und allein aus Nuclein entsteht. Die bisherigen Angaben stützten sich auf Fütterungsversuche mit Kalbsthymus. J. findet deutliche Steigerung der Harnsäuremengen im Harn auch nach Fütterung mit Heringsmilch, Schweinepankreas und *Liebig's* Fleischextrakt. Auch präformirtes Nuclein kann Harnsäure liefern, wie die Versuche mit Milznuclein nach *Horbaczewski* dargestellt und mit Hefenuclein beweisen, oder mit durch Kochen mit verdünnter Schwefelsäure gespaltenen Hefenuclein. J. unterwirft Kalbsthymus der Pepsinsalzsäureverdauung und findet Alloxurbasen in der Verdauungsflüssigkeit, die, da die Nucleine selbst der Magensaftverdauung widerstehen, nur von der Albumincomponente der Nucleoalbuminate herrühren können, und die das rasche Auftreten vermehrter Harnsäuremengen nach einer Thymusfütterung erklären.

W. Straub (Leipzig).

25. *Die Ueberführung von Nucleinbasen in Harnsäure durch die sauerstoffübertragende Wirkung von Gewebeauszügen; von Dr. W. Spitzer. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVI. 2. 3 u. 4. p. 192. 1899.)*

Wie sich im Körper die Umwandlung der Nucleinbasen in Harnsäure vollzieht, ist bisher nicht bekannt. Sp. konnte zunächst nachweisen, dass sich bei der Digestion von Milz- und Leberextrakten unter Luftzuleitung und Ausschluss der Fäulnis, Harnsäure bildet. Die Basen, die zunächst sich bei dieser „Autodigestion“ (*Salkowski*) اسپalten, sind überwiegend Xanthin und Hypoxanthin. Sp. zeigt, dass aus diesen Xanthinkörpern durch Extrakte von Leber und Milz thatsächlich Harnsäure entsteht. Extrakte anderer Organe waren unwirksam. Die wirksamen Substanzen aus Leber oder Milz konnten nicht isolirt werden.

Auch aus Adenin und Guanin bildete sich unter denselben Bedingungen Harnsäure, wenn auch in viel geringerem Umfange.

Im Gegensatze hierzu hatten Kossel und Minkowski bei Fütterungsversuchen mit Adenin keine Harnsäure erhalten.

V. Lehmann (Berlin).

26. Ueber die oxydativen Leistungen der thierischen Gewebe; von A. N. Medwedew. Erste Mittheil. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXIV. 5 u. 6. p. 193. 1899.)

Die Versuche, die mit Leberextrakten und Salicylaldehyd ausgeführt wurden, zeigten, dass die Oxydationskraft des neutralen Organextraktes für Salicylaldehyd eine scharfe Grenze hat, die auch durch ausgiebige Luftzufuhr nicht weiter hinausgeschoben werden kann. Die Grenze tritt dann ein, wenn ein bestimmtes, von den Eigenschaften des Extraktes abhängiges Verhältniss zwischen der Concentration des Aldehydes und der Concentration des Oxydationsproduktes sich herstellt. Dies ist aber nur für solche Versuche gültig, während derer saure Reaktion auftritt.

Aus bestimmten Versuchen und Berechnungen zieht M. weiter den Schluss, dass der Salicylaldehyd bei seiner Oxydation durch Organextrakte mit zwei Molekülen mit dem Sauerstoff reagirt. Danach könnte man sich die Oxydation auf zweierlei Weise vorstellen: entweder unter intermediärer Bildung von Salicylsäure-Anhydrid, oder unter Bildung eines der Salicylsäure entsprechenden, hypothetischen Superoxydes. Thatsächlich konnten im Oxydationsprodukt durch charakteristische Reaktionen oft Beimischungen von der Natur der Superoxyde nachgewiesen werden, und zwar nur in nicht lange aufbewahrten Lösungen. Leberextrakte ohne Salicylaldehyd ergaben bei gleicher Behandlung keine Superoxyd-Reaktion.

Die Art und Weise der Luftzufuhr oder des Luftabschlusses zeigt keine Wirkung auf das Oxydationsvermögen der Extrakte. Man kann daraus schliessen, dass die Oxydation auf Kosten von Sauerstoff stattfindet, der in den Geweben gebunden ist, durch Reduktion von Superoxyden.

Die weiteren interessanten Betrachtungen über die Art des Oxydationsvorganges sind im Originale nachzulesen.

V. Lehmann (Berlin).

27. Ueber die Oxydationsfermente der Leber; von Dr. Martin Jacoby. (Virchow's Arch. CLVII. 2. p. 235. 1899.)

Fermentative Oxydation von unterschweflig-saurem Natron zu Schwefelsäure durch Kalbsleberbrei liess sich nicht nachweisen, eben so wenig eine fermentative Zerstörung von essigsäurem Natron, von Stearinsäure, von Palmitinsäure. Kalbsleber zerstört auch Harnsäure nicht, insbesondere nicht durch ein oxydirendes Ferment. Hundeleber dagegen verändert Harnsäure in einem gewissen Grade, und zwar zum Theil durch die Ein-

wirkung eines oxydirenden Fermentes, aber auch bis zu einem gewissen Grade ohne Ferment.

Bei Diabetes scheint das Oxydationsferment in der Leber in normaler Stärke vorhanden zu sein. Glykolytisches und Oxydationsferment scheinen nicht identisch zu sein. Ausser schon von Lépine beigebrachten Argumenten kann hierfür noch angeführt werden, dass Blutserum Salicylaldehyd oxydirt, während es nicht glykolytisch wirkt. Das Pankreas zeigt ferner ziemlich starke Glykolyse, während es nur wenig oxydirend wirkt.

Die Umwandlung von Glykogen in Zucker durch die Leber scheint zum Theil fermentativ zu sein, da sie durch 70° C. noch nicht aufgehoben wird.

Wir haben bei den Oxydationsvorgängen bereits 3 Gruppen zu unterscheiden: 1) die nicht fermentativen Oxydationen; 2) die fermentativen Oxydationen, die an die Zelle gebunden sind; 3) diejenigen, die auch in den Säften nachweisbar sind.

V. Lehmann (Berlin).

28. Ueber den Mechanismus der Zuckerbildung in der Leber; von Dr. Emilio Cavazzani. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. I. p. 105. 1899.)

C. wies nach, dass die überlebende Leber von Hunden, denen vorher intravenös Chinin injicirt war, viel weniger Zucker bildet, als die sonst gleich behandelte Leber nicht injicirter Hunde. Da nun Chinin die Fermentwirkungen kaum beeinträchtigt, dagegen die Zellenthätigkeit lähmt, so kann geschlossen werden, dass die Zuckerbildung in der Leber eine spezifische Lebensthätigkeit der Zellen ist.

V. Lehmann (Berlin).

29. Some observations on the mode of conversion of glycogen to glucose in the liver; by Noël Paton. (Journ. of Physiol. XXIV. 1. p. 36. 1899.)

Blut, Leber und andere Organe, die mit Alkohol behandelt sind, enthalten, hauptsächlich nach den Untersuchungen Bial's, ein diastatisches Ferment. P. untersuchte, ob die Leber, in der während des Lebens die lebhafteste Zuckerbildung stattfindet, nach der Alkoholbehandlung mehr diastatische Wirksamkeit besitzt als Blut und andere Organe. Dies ist durchaus nicht der Fall. Da also die diastatische Wirkung der Leber nach der Alkoholbehandlung in keinem Verhältniss zu der Wirkung der frischen Leber unmittelbar nach dem Tode steht, da ferner, wie P. fand, Chloroform die Amylyse in der frischen Leber beschleunigt, in der Alkoholleber eher verzögert, so kann man schliessen, dass bei der diastatischen Leberwirkung ein Ferment höchstens eine untergeordnete Rolle spielen kann.

V. Lehmann (Berlin).

30. Recherches sur l'échange matériel des chiens opérés de fistule d'Éck. Contribution à l'étude de la physiopathologie du foie; par

le Dr. F. de Filippi. (Arch. ital. de Biol. XXXI. 2. p. 211. 1899.)

F. hat an Hunden, denen die Eck'sche Fistel angelegt und die Vena portae verschlossen war, den Stoffwechsel und die Intoxikationserscheinungen bei Einfluss verschiedener Diät untersucht. Bei einer hauptsächlich aus Kohlehydraten bestehenden Nahrung können diese Hunde, ohne wesentliche Störungen zu zeigen, Monate lang am Leben bleiben. Bei hauptsächlichlicher oder alleiniger Fleischkost stellen sich bald Vergiftungserscheinungen ein: Erbrechen, Steifwerden der Hinterextremitäten, Manögebewegungen, Ataxie, Blindheit, Tetanie. Die Intoxikationserscheinungen sind aber nach Art und Eintrittzeit sehr ungleichmässig. Die Wirkung der Fleischkost beruht auf den Extraktivstoffen.

Der Urin zeigte gewöhnlich keine abnormen Bestandtheile. Fütterte man viel Traubenzucker, Milhzucker oder Rohrzucker, so trat Glykosurie auf. Eigenthümlicherweise fand sich meist eine bedeutende Stickstoffretention, wofür kein plausibler Grund zu finden war. Die Ammoniakabscheidung war oft etwas vermehrt; die Harnsäuremenge war stets deutlich vermehrt. Die Wirkung der Operation ist nach F. etwa folgende: Im Darm resorbierte Produkte und Umwandlungsprodukte treten, statt erst in die Leber, direkt in den allgemeinen Kreislauf. Die Nieren, falls sie gesund sind, übernehmen nun die Arbeit, diese schädlichen Stoffe zu eliminiren, so dass der Körper anscheinend eine Zeit lang normal bleibt. Indess werden die Nieren durch die übermässige Arbeit und die schädlichen Stoffe angegriffen und dann treten die Vergiftungserscheinungen auf. Führt man also in der Nahrung wenig schädliche Stoffe ein, so wird die Intoxikation sehr verzögert.

V. Lehmann (Berlin).

31. *Recherches sur la toxicité urinaire chez la femme enceinte*; par Labadie-Lagrave, E. Boix et J. Noé. (Arch. gén. de Méd. N. S. I. 5. p. 513. Mai 1899.)

Das Verhalten des urotoxischen Coëfficienten wurde vom Beginn der Gravidität bis zwei Monate nach der Entbindung bei einer grossen Anzahl von Frauen verfolgt. Dabei ergab sich eine bedeutende Verringerung der Toxicität, die erst etwa zwei Monate nach der Entbindung ihre normale Grösse erreichte.

Dieses Verhalten kann als wichtiges diagnostisches Moment verwerthet werden, ja, unter Umständen als sicheres Schwangerschaftszeichen angesehen werden. V. Lehmann (Berlin).

32. *Beitrag zur Kenntniss des Energiegehaltes des menschlichen Harnes*; von Prof. F. Tangl. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. I. p. 251. 1899.)

Caloriengehalt (Energiegehalt), Kohlenstoff und Stickstoff des menschlichen Harnes wurden bei

vorwiegender Fettkost, vorwiegender Kohlehydratkost, sowie während der Ruhe und Arbeit bestimmt.

Es ergab sich, dass die Quotienten $\frac{\text{Cal.}}{\text{N}}$ und $\frac{\text{C}}{\text{N}}$ bei überwiegender Ernährung mit Kohlehydraten bedeutend grösser sind als bei vorwiegender Ernährung mit Fett; sie können also durch die Ernährungsweise deutlich beeinflusst werden. Beide Quotienten ändern sich während der Arbeit nicht, was dafür spricht, dass bei Ruhe wie bei Arbeit dieselbe Mischung von Nährstoffen umgesetzt wird.

V. Lehmann (Berlin).

33. *Ueber die quantitative Bestimmung der reducirenden Substanzen im Harn nach dem Verfahren von Zdenek Peska*; von A. Gregor. (Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. X. 5. p. 240. 1899.)

Gr. empfiehlt die Peska'sche Methode zur Harnuntersuchung. Die Peska'sche Flüssigkeit unterscheidet sich von der Fehling'schen durch Ammoniakzusatz, um bis zum farblos oder gelb werden der Flüssigkeit titiren zu können, und durch Paraffinzusatz, um Oxydation und Ammoniakverdunstung zu verhüten.

Gr. hat mit ihr die normale Reduktionfähigkeit des Harnes untersucht. Diese unterliegt gewissen, durch die Nahrungsaufnahme bedingten, Tagesschwankungen; sie wird im Inanitionszustande constant. Die Reduktionfähigkeit bei reiner Fleischkost nähert sich der des Inanitionzustandes.

Bei gesteigerter Anstrengung und gesteigerter Wärmeproduktion sinkt die Reduktionfähigkeit.

Gesteigerter Kohlehydratgenuss beeinflusst die Reduktionfähigkeit nicht.

Alkohol erzeugt Erhöhung der Reduktionfähigkeit. V. Lehmann (Berlin).

34. *Ergographische Versuche über die Nährstoffe als Kraftspender für ermüdete Muskeln*; von Prof. Johannes Frenzel. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. I. p. 141. 1899.)

Durch ergographische Untersuchungen war von verschiedener Seite festgestellt, dass Zucker belebend auf den ermüdeten Muskel einwirkt. Fr. erhielt aber das Resultat, dass Eiweiss, in calorisch äquivalenter Menge wie Zucker verabreicht, in derselben Zeit die Belebung ermüdeten Muskeln bewirkt. Die Wirkung des Eiweisses war bei den Versuchen am Ergographen eine erheblich höhere, als die des Zuckers. Auch hält die Wirkung des Eiweisses länger an als die des Zuckers.

Als animalisches und vegetabilisches Eiweiss wurden der animalische und vegetabilische Antheil des Präparates „Tropon“ in ihrer Wirkung verglichen, wobei sich, wenigstens in den ersten Stunden, eine grössere Steigerung der Leistungsfähigkeit durch den vegetabilischen Antheil ergab.

Das Fett wirkte in derselben Zeit wie Zucker und Eiweiss, gleichfalls belebend auf die ermüdeten Muskeln. V. Lehmann (Berlin).

35. Studien über das Gedächtniss der niederen Vertebraten; von L. E d i n g e r. (Vortr. b. d. Münchener Naturforschervers. Ref. im Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 20. p. 956. 1899.)

E. ist der Meinung, dass man bei Fischen nur das Mittelhirn als Träger eines Bewusstseins annehmen könne und dass man auf bewusste Vorgänge nur dann schliessen könne, wenn Gedächtniss, d. h. Variabilität der Antwortbewegungen, nachgewiesen sei. Er hat bei Fischzüchtern Nachforschungen angestellt und aus der Gesamtheit der Beobachtungen abgeleitet, dass die Fische lernen, den „ererbten Fluchtreflex“ zu unterdrücken und ferner heranzuschwimmen, wenn sie nicht der gewöhnliche von der Nahrung ausgehende Reiz, sondern das Bild des Fütterers zum Fressen anregt. [Auf die Bemerkung des Ref., dass doch auch bei anderen Thätigkeiten der Fische, z. B. bei Ausübung der geschlechtlichen Thätigkeit, Bewusstsein voraussetzen sei, erwiderte E., das Ablassen des Samens beruhe nur auf Chemoreception. Es will dem Ref. scheinen, als spielten solche Schlagwörter wie Chemoreception bei der neuen Naturphilosophie eine zu grosse Rolle. Es kommt doch nicht viel darauf an, wie der Reiz aufgenommen wird. Auch dürfte die Behauptung, dass nicht variirbare Reflexe ohne Bewusstsein vor sich gehen, auf ganz schwachen Füssen stehen. Bei den höheren Thieren sehen wir, dass das lebhafteste Bewusstsein sich an das geschlechtliche Leben knüpft, es ist wahrscheinlich bei den niederen Thieren ebenso. Chemoreception liegt auch bei den Hunden und zum Theil bei den Menschen vor.] Möbius.

36. Vorschläge zu einer objektivirenden Nomenclatur in der Physiologie des Nervensystems; von Th. Beer, A. Bethe u. J. v. Uexküll. (Centr.-Bl. f. Physiol. XIII. 6. 1899.)

Die Vff. haben erkannt, dass dann, wenn in der Physiologie vom Sehen, Fühlen, Wahrnehmen u. s. w. der Thiere geredet wird, eigentlich Metaphysik getrieben wird. Als Vertreter der exakten Naturwissenschaft und „Aphilosophen“ möchten sie der Sache ein Ende machen und die Vorgänge im Thierleibe objektiv bezeichnen. Sie unterscheiden natürlich den Reiz, für den die alten

Ausdrücke weiter gebraucht werden müssen, und das physiologische Geschehen. Dieses zerfällt, soweit es sich um Thiere mit Nerven handelt, in die Aufnahme des Reizes und seine Beantwortung. Den ganzen Vorgang nennen die Vff. *Antikinese*. Bei Wesen ohne Nerven giebt es nur *Antitypien*. Die Antikinesen aber zerfallen in *Reflexe*, d. h. Reizantwortungen, die immer in gleicher Weise wiederkehren, und *Antiklüssen*, d. h. modificirbare Antwortbewegungen. Zur Aufnahme des Reizes dienen *Receptoren*, die Schaltstätten sind *Centren*, die ausführenden Organe, bez. Nerven, heissen *effektorische*. Die Receptoren sind, wenn sie nur bestimmten Reizen zugänglich sind, *elektiv*, andernfalls *anelektiv*. Die elektiven Receptoren sind *topo-elektiv* oder *transformatorisch-elektiv*. Die Transformation ist entweder *Pheno-Reception* (Erregung durch Schallwellen), oder *statische Reception* (Erregung durch die Schwere), oder *Rotation-Reception* (Bogengänge), oder *Chemoreception* (*Stiboreception* oder in der alten Sprache Riechen, *Gustoreception*, Schmecken), oder *Photoreception*, oder *Calororeception*. —

F. Czapek (Reizbewegungen bei Thieren und Pflanzen. Ebenda Nr. 8) weist darauf hin, dass man Reizphänomene von vegetalem Typus und solche von animale Typus unterscheiden müsse. Er verbreitet sich über jenen als Botaniker und trennt diesen in einen Cnidariertypus und Vertebratentypus.

W. A. Nagel (Ueber neue Nomenclatur in der vergleichenden Sinnesphysiologie. Ebenda Nr. 12) kann den Vorschlägen in Nr. 6 nicht beistimmen. Er meint, die anthropomorphistische und zugleich dualistische Deutung der gewöhnlichen Bezeichnungen sei eine Specialität der Anti-Anthropomorphisten (d. h. der drei Vff. und J. Loeb's). Ueberdem habe die neue Terminologie die Schwächen der alten, füge neue hinzu und sei ganz unfertig. Eine brauchbare Terminologie könnte höchstens durch gemeinsame Arbeit gewonnen und müsse etwa durch einen Physiologencongress sanktionirt werden.

L. Hermann (Bemerkungen zu einigen neuen Wortbildungen. Ebenda Nr. 15) macht mit Recht darauf aufmerksam, dass die von den drei Vff. vorgeschlagenen Ausdrücke zum Theil hybride Bildungen und grammatisch falsch sind. Von einem Physiologencongresse sei nichts zu erwarten, denn man dürfe über wissenschaftliche Fragen nicht abstimmen. Möbius.

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

37. Bakteriolytische Enzyme als Ursache der erworbenen Immunität und die Heilung von Infektionskrankheiten durch dieselben; von Rud. Emmerich u. Oscar Löw. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXI. 1. p. 1. 1899.)

Unter den in letzter Zeit erschienenen Arbeiten über künstliche Immunisirung nimmt die vorliegende eine hervorragende Stellung ein, eröffnet sie doch auf diesem Gebiete ganz neue Ausblicke. E. u. L. gehen von der Beobachtung aus, dass in

den meisten flüssigen Culturen von Bakterien allmählich, trotz des Vorhandenseins genügenden und geeigneten Nährmaterials, ein Stillstand der Entwicklung eintritt; dieser Entwicklungshemmung folgt schliesslich eine Auflösung der Bakterien, beides aber, Hemmung sowohl wie Auflösung wird herbeigeführt durch enzymartige Stoffe, die von den Bakterien selbst gebildet werden. Es giebt bakteriolytische Enzyme, die die eigene Bakterienart aufzulösen vermögen, das sind die sogen. *conformen Enzyme*. Andererseits sind andere befähigt, verschiedene Bakterienarten zur Auflösung zu bringen, das sind die *heteroformen Enzyme*. Auf dem Vorhandensein solcher bakteriolytischer Enzyme in den Culturen beruht nach Ansicht von E. u. L. die Heilung, die man bei einzelnen Infektionen durch die sogen. Stoffwechselprodukte herbeizuführen vermag (nach früheren Versuchen Emmerich's war Milzbrand durch abgetödtete Culturen der Erysipelkokken zur Heilung zu bringen, nach Rumpf Typhus durch abgetödtete Pyocyaneusculturen u. s. f.). Die künstliche Immunisirung mit sogen. Stoffwechselprodukten oder mit unfiltrirten Culturen, wie sie experimentell in zahllosen Fällen geglückt ist, beruht darauf, dass sich allmählich im Blute eine haltbarere Verbindung zwischen dem bakteriolytischen Enzym der Bakterien und einem Eiweisskörper des Blutes oder mit Organeiwiss bildet. Den Eiweisskörper nennen E. u. L. *Proteid*, aus seiner Verbindung mit den Bakterienenzymen entsteht das *Immunproteid*, dem noch die bakteriolytische Eigenschaft des ursprünglichen Enzyms innewohnt. Da es gebräuchlich ist, Enzyme durch die Endsilbe „-ase“ schon im Namen zu charakterisiren, so schlagen E. u. L. vor, für die bakteriolytischen Enzyme die Bezeichnung *Nucleasen* in Zukunft anzuwenden, da sie die Nucleoproteide des Bakterienplasma lösen. Pyocyanease, Cholerae, Diphtherase, Typhase u. s. w. sind also die von den entsprechenden Bakterien stammenden Enzyme. E. u. L. stellten zunächst quantitative Versuche über die Auflösung von Milzbrandbacillen durch *Pyocyanease* an: Hierbei ergab sich, dass die Pyocyanease ganz erstaunliche Mengen von Milzbrandbacillen in vitro abzutödten und aufzulösen vermochte, und zwar um so mehr, je concentrirter sie war. Nach diesem Befunde war der Gedanke naheliegend, auch die tödtliche Milzbrandinfektion bei Versuchsthiere durch die Einführung der Pyocyanease in den Körper zu heilen. Das gelang denn in der That: Kaninchen, die mit tödtlichen Dosen von Milzbrand subcutan inficirt wurden, blieben am Leben, wenn sie mit Pyocyanease behandelt wurden, die Einverleibung der letzteren geschah intravenös. Dabei konnte die Erfahrung gemacht werden, dass kleine Quantitäten Pyocyanease wohl zur Heilung, nicht aber zur Immunisirung ausreichten. Das legte dem Gedanken nahe, dass der grösste Theil der Pyocyanease in

den Stoffwechselprocessen des Körpers zu Grunde geht: nur ein kleiner Theil, der im Thiere in eine haltbarere Form übergeht, wird zum immunisirenden Princip. Eine solche haltbare Form wird dadurch erzielt, dass die Pyocyanease sich noch mit einem Eiweisskörper des Thierkörpers zu einem hochmolekularen und trypsinfesten Eiweisskörper verbindet. Während die Bildung dieses Immunproteids im Thierkörper nur sehr langsam und bei grossen Verlusten an Enzym vor sich geht, ist es in vitro möglich, sie in kurzer Zeit durch chemische Einwirkung hervorzurufen. Mit diesem künstlich dargestellten Enzym (Immunproteid), mit dessen Reindarstellung E. u. L. noch beschäftigt sind, gelingt es, Thiere durch einige Injektionen zu immunisiren. So konnten Kaninchen durch Injektion von einer Verbindung des Pyocyaneusenzyms mit *aktivem Bluteiwiss* (= Pyocyaneus-Immunproteid) im höchsten Maasse gegen Milzbrand immunisirt werden. Durch die bisherigen Versuche liess sich erweisen, dass dieser Impfschutz mindestens 14 Tage lang andauert. Auch die Schutzimpfung, die mit Pyocyaneus-Immunproteid unter Benutzung von *Organeiwiss* (Milz) ausgeführt wurde, führte zu dem gleich günstigen Ergebnisse, so dass E. u. L. die Hoffnung aussprechen, dass auch die Behandlung des Milzbrandes bei Menschen und Thieren sowohl wie die Immunisirung von Schafen, Rindern u. s. f. durch Pyocyaneus-Immunproteid zum Ziele führen wird. Für die praktische Verwendung war es von Wichtigkeit, die Pyocyanease in haltbarer Form zu gewinnen: dieses Ziel wurde erreicht, denn auch die gefällte und getrocknete Pyocyanease war wirksam.

Weiterhin stellten E. u. L. Versuche darüber an, ob sich auch andere Bakterienarten durch das Pyocyaneus-Enzym in vitro auflösen. Das liess sich nachweisen für Typhus, Cholera, Diphtherie, Staphylococcus pyog. aureus, Pest. Nach diesen Versuchen glauben sich E. u. L. zu der Annahme berechtigt, dass Heilung sowohl wie Immunisirung auf dem genannten Wege auch bei diesen Infektionskrankheiten sich wird erzielen lassen.

In weiteren Versuchsreihen beschäftigten sich E. u. L. mit der *bakteriolytischen Wirkung der Immunsere in vitro*. Man neigt allgemein der Ansicht zu, dass die Immunsere in vitro unfähig seien, die zugehörigen Bakterien aufzulösen, während man bekanntlich im Thierkörper dasselbe Immunsereum einen ganz bedeutenden baktericiden Effekt äussert sieht. E. u. L. machten nun die Beobachtung, dass die baktericide Wirkung des Cholera- und Typhusimmunsereum auch in vitro stets und leicht eintritt, wenn man, wie dies ja in der Bauchhöhle des Thierkörpers der Fall ist, den Sauerstoff der Luft fern hält. Schliesslich ergab sich aus einer Anzahl von Versuchen, dass die Pyocyanease grosse Mengen von Diphtheriebacillen in vitro und im thierischen Körper aufzulösen vermag, und das

nicht allein, sondern sie ist auch im Stande, das Diphtheriegift im Körper unwirksam zu machen: sie kann also sowohl die Diphtheriebacillen-Infektion, als auch die Diphtherie-Intoxikation coupiren. E. u. L. sprechen schon jetzt den Wunsch aus, die Kliniker möchten bei der Behandlung der Diphtherie neben dem Heilserum die Pyocyanase versuchen. Ueber die chemische Natur der Pyocyanase soll noch nichts mitgeteilt werden, da Arbeiten hierüber noch im Gange sind, die merkwürdigste Eigenschaft ist entschieden die relative Resistenz gegenüber hohen Temperaturen.

Die unzähligen neuen Fragen, die nach den Versuchsergebnissen von E. u. L. in Bearbeitung zu nehmen sind, finden hoffentlich bald eine Beantwortung, die auch für menschliche Infektionsprocesse die Resultate von E. u. L. bestätigt.

M. Ficker (Leipzig).

38. Untersuchungen über die Beeinflussung der Serumalexine durch Bakterien; von Dr. Oscar Bail in Prag. (Arch. f. Hyg. XXXV. 3 u. 4. p. 284. 1899.)

Durch frühere Untersuchungen von Nissen, Bastin u. Denys und Kaisin ist festgestellt, dass die Einführung grosser Mengen von Bakterienzellen, lebender oder toter, in das Gefässsystem eines Thieres die baktericide Wirksamkeit des nachträglich entnommenen Blutes herabmindert oder vernichtet. In gleicher Weise tritt im extravasculären Blute eine Alexinwirkung nicht mehr auf, wenn eine grössere Einsaat von Bakterien erfolgt, gleichgültig, ob sie lebend oder abgetödtet sind. Für jeden der untersuchten Stämme von Bakterienarten giebt es eine gewisse Minimaldosis abgetödteter Zellenleiber, die erst hinreicht, um eine bestimmte Serumquantität unwirksam zu machen. Interessant ist, dass sich hierbei auch eine gewisse Specificität nachweisen lässt, insofern als die eingebrachten lebenden Keime im Anfange nur in jenen Serumproben wachsen, denen vorher dieselbe Art toter Zellen beigegeben war. Der Umstand, dass nach Entfernung der toten Bakterienleiber durch Centrifugiren eine Erneuerung der baktericiden Effekte nicht wieder eintritt, lässt darauf schliessen, dass eine Verbindung des aktiven Plasma der Zellenleiber mit den aktiven Eiweisskörpern des Serum, den Alexinen, stattfindet.

M. Ficker (Leipzig).

39. Der Einfluss der Lymphdrüsen bei der Erzeugung der Immunität gegen ansteckende Krankheiten; experimentelle Untersuchungen von Prof. L. Manfredi u. Dr. P. Viola in Palermo. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXX. 1. p. 64. 1899.)

Frühere Arbeiten (von Dr. G. Perez) in demselben Institute hatten ergeben, dass die Lymphdrüsen in ihrem Stroma mehr oder minder lange die saprophytischen oder pathogenen Mikroben zurückhalten, die in den Körper eindringen. Dabei

tritt eine mehr oder weniger bedeutende Verminderung der Virulenz der eingedrungenen Keime hervor. Durch weitere Versuche M.'s und V.'s liess sich feststellen, dass das Lymphdrüsen-system mit einem gewissen Grade einer natürlichen Widerstandskraft gegen das Virus (Milzbrand, Typhus, Diphtherie) begabt ist, einem Grade, der die Widerstandskraft, mit der sich die anderen Organe und Gewebe des thierischen Körpers ausgestattet zeigen, übertrifft. Es ist dem Lymphdrüsen-system ein grosser Einfluss auf die Erzeugung der Immunität zuzuschreiben. Nach den Versuchen von Perez waren diejenigen Methoden der Impfung, die das sofortige und ausschliessliche Eindringen des Virus in das Lymphgefässnetz und von dort in die Drüsen bewirken konnten, ohne dass ein Eindringen in andere Gewebe oder in den Blutkreislauf stattfand, die Einführung des Virus in die unverletzte Haut vermittelt Einreibung oder auch die der Impfung der vorderen Augenkammer. Auf diesen beiden Wegen verimpfte Perez kleine Dosen von hochvirulentem Milzbrand auf Meerschweinchen und Kaninchen: es trat keine Infektion ein, die Keime wurden in den Lymphdrüsen zurückgehalten, während bei irgendwelcher anderer Beibringung des Virus in derselben Menge bei anderen Thieren die tödtliche Infektion eintrat. M. und V. bestimmten in ihren Versuchen zunächst die dosis minima letalis für die Augenimpfung: die Milzbrandbacillen gingen schon wenige Stunden nach der Impfung in die Lymphdrüsen der Carotiden und hierauf in die Lymphdrüsen unter der Haut über, wo sie sich eine Zeit lang aufhalten. Erst nach dem 3. oder 4. Tage dringen sie in alle übrigen Organe ein: der Tod erfuhr also eine wesentliche Verzögerung. Wurde eine unterhalb der tödtlichen Minimaldosis gelegene Virusmenge auf dieselbe Art einverleibt, so fanden sich die Bacillen sowohl einige Stunden nachher in den Drüsen der Carotiden, als auch nach ungefähr 24 Stunden in den Drüsen unter der Haut, aber sie gingen nicht weiter: sie blieben hier mehrere Tage am Leben, bis sie nach ungefähr 12—15 Tagen verschwanden. Durch progressiv steigende Virusquantitäten von nicht tödtlichen Dosen bis zu einfach oder mehrfach tödtlich wirkenden Dosen gelang es so, Thiere widerstandsfähiger zu machen, und zwar zeigte sich, dass die Thiere hiermit auch widerstandsfähiger gegenüber anderweitigen Infektionsarten (z. B. gegenüber subcutaner Einverleibung) geworden waren. Bei diesen immunisirten Thieren fand man eine Vermehrung der bakterientödtenden Kraft im Blute, die indessen nicht sehr beträchtlich war. Dieselbe Art der Einverleibung, die M. und V. auch mit Typhusbacillen erprobten, führte bei Meerschweinchen und Kaninchen auch zu Typhusimmunität, und zwar besonders schnell und stark. Da die bekannten Schutzmittel des Körpers (baktericide Kraft, Phagocytose u. s. w.) hierbei nur einen bescheidenen Antheil haben, so

glauben M. und V., die immunisirende Thätigkeit in den Drüsen selbst suchen zu müssen, und zwar in besonderen biochemischen Eigenschaften ihrer Funktionen: die Lymphdrüsen besitzen immunisirende Fähigkeiten und theilen diese Immunität leicht dem ganzen Körper mit.

M. Ficker (Leipzig).

40. **Specificches Immunserum gegen Epithel;** von Dr. v. Dungern. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 38. 1899.)

v. D. injicirt in die Bauchhöhle von Meer-schweinchen lebendes, abgeschabtes Flimmerepithel von der Trachea des Rindes; die Wimperung der Zellen bleibt 1—2 Tage nach der Injektion bestehen, die Zellen selbst sind bis zu 10 Tage lang im Peritonäalexsudat zu finden; wird die Injektion nach 10 Tagen am gleichen Thier wiederholt, so bleibt die Wimperbewegung viel kürzere Zeit bestehen. v. D. erklärt die Erscheinung durch die Produktion eines an den Epithelzellen angreifenden Antikörpers des Meerschweinchenorganismus, der ebenso specifisch für das Epithel sein soll, wie ein früher von v. D. entdeckter Antikörper, der heterogene Erythrocyten im Organismus auflöst. v. D. hält es für nicht unmöglich, den Epithel-Antikörper zur Carcinomtherapie heranzuziehen.

W. Straub (Leipzig).

41. **Natürliche Schutzeinrichtungen des Organismus und deren Beeinflussung zum Zweck der Abwehr von Infektionsprocessen;** von Hans Buchner. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 39. 40. 1899.)

Durch aktives Hühnerserum werden Cholera-vibrionen nicht nur getödtet, sondern auch gelöst, die baktericiden Substanzen wirken in diesem Falle auch proteolytisch. Mit grösster Wahrscheinlichkeit besteht eine weitgehende Analogie zwischen der globuliciden Wirkung heterogenen Serum und der baktericiden des aktiven Serum, beide sind höchst wahrscheinlich proteolytische Enzyme. Die Leukocyten sind als die Lieferer der baktericiden Substanz bekannt, sie müssen aber auch das proteolytische Enzym liefern. Dafür spricht einmal das Einschmelzen (Peptonisiren) von Körpergewebe bei Senkungsabscessen, sowie das Durchbrechen eines durch Aleuronat erzeugten, künstlichen und sterilen Abscesses nach aussen, ferner die Resorption von Catgut oder unter die Haut versenkter Eiweisswürfel, die in einer einfachen alkalischen Nährlösung nicht stattfindet. Es ist äusserst wahrscheinlich, dass ein und derselben Substanz die baktericide und die proteolytische Wirkung zuzuschreiben ist.

In jeder lebenden Zelle, dem Produkt der zwei antagonistischen Prozesse Assimilation und Des-assimilation, sind nach B. auch zwei Gruppen von Stoffen enthalten, die abbauenden, desassimilirenden, proteolytischen, die auch ausserhalb der Zelle

bestehen können, und die aufbauenden, an die Struktur des Organisirten gebundenen.

B. erblickt „in den Stoffen, um die es sich in Blut und Leukocyten handelt, nicht specielle antibakterielle Gegenmittel, sondern jene allgemeinen, proteolytischen Enzyme, denen im Organismus die generelle Aufgabe der Resorption alternder oder sonst unhaltbarer und überflüssiger Strukturtheile und namentlich auch die Verflüssigung und Beseitigung alles Fremdartigen, was in die Gewebe eingedrungen sein kann, obliegt“.

Zur richtigen Herbeiführung einer Heilwirkung gegenüber lokalisirten Infektionen muss also das Blut herbeigezogen werden, und zwar in ausgiebiger Weise als bisher.

Als äusserst werthvolle Bereicherung der Methoden zur Erzielung einer Hyperämie am Orte der Infektion (venöse, arterielle und gemischte Stauungshyperämie Bier's) empfiehlt B. die lokale Alkoholbehandlung. An den Ort der Infektion ist ein möglichst ausgedehnter, vor Verdunstung geschützter Verband mit 96proc. Alkohol für längere Zeit zu legen. Die Alkoholwirkung besteht in einer Erweiterung der oberflächlichen und tieferen Gefässe der Erkrankungsherde, als deren Folge in der Zeiteinheit mehr Blut durch den Bezirk getrieben wird.

B. berichtet über 8 Fälle von Fungus, die unter Alkoholbehandlung auffallend rasch zur Heilung gelangten. Bei Zahncaries soll es unter Alkoholbehandlung nicht nur zum Stillstande des Zerstörungsprocesses, sondern sogar zur Bildung neuen Dentins kommen. W. Straub (Leipzig).

42. **Ueber die baktericide Wirkung der Stauungshyperämie nach Bier;** von Dr. W. Noetzel. (Arch. f. klin. Chir. LX. 1. p. 1. 1899.)

Die Versuche N.'s beschäftigen sich nicht mit der Frage, in welcher Weise die *Stauungshyperämie nach Bier* auf die tuberculösen Erkrankungen einwirkt, sondern damit, ob der Bier'schen Stauungshyperämie „ein allgemeines Princip zu Grunde liegt, der Art, dass durch die Stauungshyperämie als solche die in einem Gewebe befindlichen Bakterien nachtheilig beeinflusst, abgetödtet oder in der Entwicklung behindert werden, so dass hierdurch allein der Thierkörper vor der sonst sicher tödtlichen Infektion bewahrt werden kann“. Die vielfachen experimentellen Untersuchungen N.'s ergaben nun mit Sicherheit, dass die *kräftige durchgeführte Stauungshyperämie eine kräftige antibakterielle Wirkung entfaltet*. Es ist aber immer nur das frisch austretende Transsudat gegen die Infektion wirksam und auf der Kunst, die Stauungshyperämie so zu dosiren, dass Transsudation und Resorption sich das Gleichgewicht halten und eine immerwährende genügende Erneuerung der Oedemflüssigkeit stattfindet, beruht nicht nur die Verhütung der Infektion bei den Thierversuchen, sondern vor Allem die Erzielung von Heilerfolgen bei tuberculösen Erkrankungen.

Für die spätere definitive Ausheilung und Vernarbung der tuberkulösen Herde ist ganz gewiss, wie Bier richtig betont, die starke Bindegewebe-neubildung als Folge der Stauungshyperämie von grösster Bedeutung. „Das *primär gegen die Infektion selbst wirksame* und daher im eigentlichen Sinne des Wortes *heilende Princip* der von Bier inaugurierten Behandlungsmethode aber glaube ich nach meinen Experimenten in der *kräftigen antibakteriellen Wirkung* sehen zu müssen, *durch deren Entfaltung der ganze Process den Charakter einer akuten aseptischen Entzündung dokumentirt.*“

P. Wagner (Leipzig).

43. *La réaction défensive et son schéma*; par le Prof. Soulier. (Bull. gén. de Théor. CXXXVIII 10. p. 353. Sept. 15. 1899.)

Nach einem geschichtlichen Ueberblick über die verschiedenen Anschauungen, die man seit Hippokrates über die Heilungsvorgänge hatte, zählt S. die Schutzvorrichtungen gegen Krankheiten auf, die der menschliche Körper in dem Blute, der Leber, bez. Galle, den Nieren, dem Fieber besitzt und zu denen er gewissermassen auch die Widal'sche Erscheinung rechnen möchte. Endlich weist er darauf hin, dass es künftighin Aufgabe der Heilkunde sei, neue Mittel zu finden, die die vorhandenen Schutzvorrichtungen für den Kampf stärken.

Radestock (Blasewitz).

44. *Du rôle protecteur du foie contre la généralisation colibacillaire*; par le Dr. Albert Lemaire. (Arch. de Méd. expérim. XI 5. p. 556. 1899.)

L. benutzte zu seinen Thierversuchen 2 Sorten von Colistäbchen: 1) eine abgeschwächte Saat, von der 2 ccm, 2) eine stark giftige Saat, von der 0.0001 nun für Kaninchen tödtlich waren. Wurden nun Kaninchen durch Impfung in die Ohr- randvene mit abgeschwächten Stäbchen vergiftet, so verschwanden diese Stäbchen allmählich (jedoch nicht schon nach Verlauf von 2 Stunden) aus dem Kreislaufe, da sie nachweislich *von den Innenzellen der Haargefässe* in der Leber *zurückgehalten* wurden.

Wurden ferner Kaninchen mit Stäbchen von der giftigeren Sorte geimpft, so verschwanden diese nicht ganz aus dem Kreislaufe, da die Gefässzellen nicht im Stande waren, das Gift zurückzuhalten. Erhielten aber diese Versuchsthiere vor der Impfung Blutwasser von für Colistäbchen unempfindlich gemachten Hunden eingespritzt, so verschwanden auch bei ihnen die Stäbchen ganz aus dem Kreislaufe, da jenes Blutwasser die *Thätigkeit* der genannten Zellen *steigerte*.

Radestock (Blasewitz).

45. *Die Uebertragung von Krankheitserregern durch Wanze und Blutegel*; von Dr. Paul Mühlhling in Königsberg i. Pr. (Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w. XXV. 20. 1899.)

Med. Jahrb. Bd. 265. Hft. 1.

Die Gefahr der Weiterverbreitung ansteckender Krankheiten durch die Wanze und den Blutegel ist sehr gering. Der Wanzenstich hat an sich nichts zu bedeuten, die durch ihn gesetzte Hautläsion kann aber die Eintrittspforte sein für Bakterien, die der Wanze anhaften oder im Darne derselben enthalten sind und durch Zerquetschen des Thieres in die Wunde eindringen. Da eine Zerquetschung des Blutegels kaum vorkommen wird, so ist die Gefahr der Uebertragung krankheitsregender Keime durch ihn auf den Menschen eine sehr unbedeutende.

H. Beschorner (Dresden).

46. *The rôle of insects, arachnids and myriapods in the propagation of infective diseases of man and animals*; by M. D. Nuttall, Cambridge. (Lancet Sept. 1899.)

Nach einem Hinweis auf die Rolle, die den Kerbthieren bei der Verbreitung von Spaltpilzkrankheiten, u. A. bei Cholera, Milzbrand, Blutvergiftung, Biskrabeule, Erdbeerpocken, Aussatz, Schwindsucht und Gelbfieber zukommt, führt N. aus, dass die Kerbthiere u. s. w. nicht nur Sumpffieberkeime, sondern auch *Eier von Schmarotzern* übertragen können, seltener durch Stich, häufiger durch Uebertragen von Eiern der Darm-, bez. Leberschmarotzer auf menschliche Speisen. Kerbthierfressende *Vögel* stecken sich durch den Genuss solcher Kerbthiere unmittelbar an.

Eine tabellarische Uebersicht über die dergestalt verbreiteten Schmarotzer enthält Angaben über die von N. benutzten Quellen.

Radestock (Blasewitz).

47. *Die Einwirkung der Winterkälte auf die Pest- und Diphtheriebacillen*; von Dr. M. W. Kasomsky in Kasan. (Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w. XXV. 4. p. 122. 1899.)

Während des Winters 1897—98, der in Kasan sehr streng war und anhaltende Kälte brachte, stellte K. Gläser mit Aussaaten von Pest- und Bräunespilzen vor ein Zimmerfenster, wo sie Monate lang der unmittelbaren Einwirkung von Wind und Kälte ausgesetzt, vor Schnee und Sonnenstrahlen aber geschützt waren.

Es zeigte sich, dass beide Spaltpilze im Stande sind, Monate lang Kälte, und zwar eine Kälte bis zu -31°C . zu ertragen, ohne ihre Lebensfähigkeit einzubüssen, wenn auch ihre Ansteckungskraft, wie Impfungen von Versuchsthiere zeigten, abnimmt.

Radestock (Blasewitz).

48. *Zur Frage der Toxinbildung bei den Milzbrandbakterien*; von H. Conradi. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXI 2. p. 287. 1899.)

In der viel umstrittenen Frage, ob der Milzbrandbacillus Gifte bildet, führen die Versuche C.'s zu dem Schlusse: mit den gegenwärtigen Methoden lässt sich der Nachweis nicht erbringen, dass der Milzbrandbacillus ein extra-celluläres, lösliches oder

ein intracelluläres Gift im Organismus empfindlicher oder refraktärer Thiere bildet, sehr wahrscheinlich erzeugt er überhaupt keine giftigen Substanzen im Thierkörper. Er hat daher bis auf Weiteres als Typus eines infektiösen Mikroorganismus zu gelten. Woltemas (Diepholz).

49. Ueber sporadische und epidemische eiterige Cerebrospinalmeningitis; von E. Stadelmann. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 29. 1899.)

Ein ausserordentlich kräftiger 26jähr. Mann kam mit ausgesprochener Genickstarre im Krankenhaus am Urban in Berlin in Behandlung. Ein geringfügiger Stoss an den Kopf, der 14 Tage zurücklag, konnte schwerlich als Ursache der vorliegenden Erkrankung angesehen werden. Im Nasenschleim waren keine Spaltpilze nachweisbar. Die Krankheit drohte zwar einen tödtlichen Verlauf zu nehmen, ging aber schliesslich in vollkommene Heilung aus. Die wiederholten Abzapfungen des Ergusses im Lendenmarkkanal lieferten anfänglich reinen trüben Eiter, 10 Tage später schon helleren Eiter und in der 3. Krankheitswoche wasserhelle Flüssigkeit, in der keinerlei Reste von zerfallenen Eiterkörperchen mehr zu finden waren.

Der zuerst abgezapfte Eiter enthielt eine grosse Anzahl, in Reincultur, von einem bisher noch nicht beschriebenen Stäbchen, das ausserordentlich beweglich war. Diese Stäbchen färbten sich mit den gewöhnlichen Anilinfarben und besaßen eine Geissel, die durch Löffler'sche Färbung nachgewiesen wurde; häufig traten in der Mitte der Stäbchen hellere Stellen auf, die möglicher Weise Sporen waren. Die Enden der Stäbchen waren oft kolbig aufgetrieben. Die Gestalt der Pilze veränderte sich häufig und näherte sich in älteren Aussaaten der Kugelgestalt. Nach Gram waren sie nicht färbbar.

Bei Impfungen auf Agar entstanden nach 5 bis 6 Tagen runde, hellglänzende, fast durchsichtige Flecke, die am 7. Tage Stecknadelkopfgrosse erreichten. Sauerstoffzufuhr schien deren Wachstum zu beschleunigen, war indessen nicht unbedingte Lebensbedingung für die Spaltpilze. In Fleischbrüheaussaaten war nach 3 Tagen üppiges Wachstum wahrnehmbar; die Fleischbrühe wurde zunächst getrübt, vom 5. Tage ab bildete sich ein reichlicher gelber Bodensatz. Die Beweglichkeit der Stäbchen war in Fleischbrühe ausserordentlich stark; in traubenzuckerhaltiger Fleischbrühe zeigten die Pilze das gleiche Verhalten wie in einfacher. Milch wurde nicht zum Gerinnen gebracht; es fand demnach keine Säurebildung von Seiten der Stäbchen statt.

Thierversuche, die übrigens nicht erschöpfend vorgenommen werden konnten, blieben ergebnislos, was vielleicht bei der verhältnissmässig geringen Gefährlichkeit des vorliegenden Spaltpilzes (Genesung des Kranken) nicht verwunderlich ist.

Unter Bezugnahme auf diesen Fall weist St. darauf hin, dass nicht in allen Fällen der vereinzelt oder auch gehäuft auftretenden Genickstarre der Weichselbaum'sche Spaltpilz gefunden wurde

und als Erreger der Genickstarre anzusehen war: Ebenso wie die Lungenentzündung durch sehr verschiedene Spaltpilze verursacht werden könne, werde auch die Genickstarre durch sehr verschiedene Spaltpilze hervorgerufen, u. A. auch durch den von St. beschriebenen, der seines Erachtens (im Gegensatz zu dem Weichselbaum'schen Krankheitserreger) *nicht* unter die Anzeigepflicht falle. Radestock (Blasewitz).

50. Epidemiologisches und Bakteriologisches über Cerebrospinalmeningitis; von Dr. H. Jaeger. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 29. 1899.)

Aus Zusammenstellungen der seit 1889 in der Civilbevölkerung Deutschlands und der seit 1881 im deutschen Heere vorgekommenen Fälle von umschweifender Genickstarre ersah J., dass Deutschland in den Jahren 1889—1899 niemals völlig frei von dieser Krankheit war und dass diese, sobald sie in der bürgerlichen Bevölkerung zurückgegangen war, im Heere um sich griff.

Das Vorkommen vereinzelt bleibender Fälle von dieser Krankheit erklärt J. aus der geringen Empfänglichkeit des Menschen für die Krankheitserreger und aus der ausserordentlichen Dauerfähigkeit der letzteren, die (wie J. beobachtete) in eingetrocknetem Eiter noch nach 127 Tagen ihre Entwicklungsfähigkeit bewahrten.

Bezüglich des Erregers der Genickstarre, des Weichselbaum'schen Pilzes, weist J. darauf hin, wie leicht es sei, ihn vom Fränkel'schen Spaltpilze, und wie schwer es sei, ihn von traubigen Kokken zu unterscheiden.

Endlich ist es J. gelungen, aus dem *Harne* eines an tödtlicher Genickstarre erkrankten Mannes den Krankheitserreger zu züchten, der übrigens auch später in den entzündlich veränderten Nieren und im Herzbeutel gefunden wurde.

Sollte das Vorkommen des Krankheitserregers im Harne ein regelmässiges sein, so würde dieses für die Erkennung der Krankheit, sowie für die Erkenntniss ihrer *Verbreitung* von Bedeutung sein. Radestock (Blasewitz).

51. Zur Infektion durch den *Diplococcus lanceolatus*; von Dr. J. Wieting. (Mitth. aus d. Hamb. Staatskrankenanst. II. 2. p. 138. 1899.)

9 eigene Beobachtungen zeigten W., dass die durch den *Diplococcus lanceolatus* verursachten Eiterungen *günstig* zu verlaufen pflegen, sobald sie örtlich beschränkt auftreten und die *Entleerung des Eiters rechtzeitig* vorgenommen wird, da es gewagt wäre, auf dessen Aufsaugung zu warten. So gingen z. B. 3 Fälle von Bauchfellentzündung (2 davon im Anschluss an Lungenentzündung) in Folge rechtzeitig vorgenommener Eröffnung der Bauchhöhle in Heilung aus.

Auch die Kniegelenksvereiterungen nahmen einen verhältnissmässig guten Ausgang. Die Kno-

chen hatten auffallend wenig gelitten; der Ausgangspunkt der Erkrankung war nämlich in einer alleinigen Erkrankung der Gelenkkapsel zu suchen und nicht im Knochen selbst, wie dies bei schwereren Erkrankungen (z. B. durch Traubenkokken) vorkommt.

Freilich wurden die vereiterten Gelenke später in der Regel steif, was wohl auf die Neigung des Eiters zu Schwartenbildung zurückzuführen war.

Endlich weist W. darauf hin, dass in denjenigen Fällen, in denen eine eiterige Einschmelzung von Gewebetheilen, z. B. von Knochen, eintrat, eine Vermischung des Fränkel'schen Spaltpilzes mit anderen Eitererregern stattgefunden hatte.

Radestock (Blasewitz).

52. Zur Ursache der Erkrankung in verdünnter Luft; von E. Aron. (Klin.-experiment. Beitr. z. inneren Med. p. 33. 1898. Festschrift f. Lazarus.)

A. folgert aus seinen Experimenten, dass die Erkrankung in verdünnter Luft auf zwei Momenten beruht, erstens auf der Sauerstoffverarmung des Blutes, die für das Hochgebirge bereits nachgewiesen ist, für die Experimente in der pneumatischen Glocke physiologisch nicht genau feststeht, klinisch aber sehr wahrscheinlich erscheint; zweitens auf der physikalischen Veränderung der umgebenden verdünnten Atmosphäre. Diese führt zur Verringerung des normalen negativen extrapleurales Druckes, der sogar während der Expiration direkt positiv werden kann. Die Ansicht Bert's, dass sowohl beim Thiere, als auch beim Menschen jegliche Einwirkung der stärker verdünnten Luft beseitigt werden kann, wenn gleichzeitig reiner Sauerstoff eingeathmet wird, trifft nicht zu. Aus seinen Versuchsergebnissen lässt sich höchstens erschliessen, dass der Thierkörper eine stark verdünnte Luft besser verträgt, wenn ihm Gelegenheit geboten wird, reinen Sauerstoff zu athmen, nicht aber, dass nun jede Beeinflussung der Respiration, die Folge der Luftverdünnung sein könnte, aufhört.

Aufrecht (Magdeburg).

53. Ueber Umbildungen an Zellen und Geweben; von Prof. H. Ribbert in Zürich. (Virchow's Arch. CLVII. 1. p. 106. 1899.)

R. vertritt seit mehreren Jahren (vgl. die früheren Referate in diesen Jahrbüchern) die Anschauung, dass die Geschwulstbildung durchweg auf die Wucherung einzelner physiologischer Zellen nach irgendwie erfolgter Abtrennung aus ihren normalen Verbänden zurückzuführen sei, so dass alle Geschwulstzellen den normalen Gewebzellen als gleichwerthig zu erachten sind. Dieser Anschauung tritt die von Hauser, Lubarsch, dem Ref. u. A. vertretene Hypothese gegenüber, dass es eine Form der Zellenwucherung giebt, deren Ursache in einer Verschiebung der inneren Zellenkräfte in dem Sinne einer Steigerung der Wachstumsenergie im Maasse der Abnahme der

funktionellen Fähigkeiten liege und dass eben die *Blasome*, die Geschwülste im engeren Sinne, das Produkt dieser *biologischen Veränderung des Zellencharakters* seien. R. bemüht sich nun in der vorliegenden Arbeit, nachzuweisen, dass diejenigen morphologischen Erscheinungen der Geschwulstzellen, auf die die letztgenannte Hypothese sich stützt, auch an physiologischen Geweben vorkommen, mithin den Schluss auf eine principielle Aenderung des Zellencharakters nicht zulassen.

Er führt in dieser Verbindung zunächst einige Veränderungen der Zellen verschiedener Gewebe bei der *Regeneration* an; so z. B. die flächenhafte Ausdehnung der Cornealepithelien bei Ueberhäutung eines Defektes, die Formveränderungen regenerirender Cylinderepithelien, Bindegewebezellen, Muskelzellen u. s. w.; das Gemeinsame ist, dass der Regenerationvorgang alle diese Zellen durch ein Stadium unvollkommener Zellenentwicklung führt, auf dem sie eventuell, falls der Boden durch Narbenbildung u. Aehnli. unzureichend ist, dauernd stehen bleiben. Zweitens liefert der Vorgang der von R. als besonderer Begriff aufgestellten „*Rückbildung*“ Bilder, die an die Geschwulstzellenbilder erinnern. Diese „*Rückbildung*“ ist nach R. eine Folge von dauerndem Funktionsmangel, die mit Regenerationvorgängen Verwandtschaft hat, aber einen Gegensatz zur einfachen Atrophie bildet, indem letztere nur einen einfachen Schwund der Gewebe, nicht aber die Wachstumsvorgänge zeigt, die bei der „*Rückbildung*“ vorkommen. Als solche bezeichnet R. die Vergrößerungen der Epithelien der Lungenalveolen, der Endothelien u. Aehnli. bei Entzündungen; der Begriff der „*Rückbildung*“ liegt hierbei darin, dass diese geschwollenen Zellen nicht den physiologischen Typus zeigen, also von R. als funktionell minderwerthig aufgefasst werden. Ferner beschreibt R. Umwandlungen der Parotisdrüsenzellen bei chronischer Parotitis zu geschichteten Plattenepithelien als eine Rückkehr zu der weniger differenzirten Form der Mundhöhlenepithelien, sowie Umwandlungen von quergestreiften Herz- oder Skelettmuskeln zu röhrenförmigen, event. vielkernigen Zellen als Ausdruck einer Rückkehr zu einer embryonalen Entwicklungsstufe. Besonders wesentlich erscheint uns dabei der mehrfach aufgestellte Satz, dass diese auf Regeneration oder Rückbildung beruhenden Zellenvarietäten nicht vollkommen zur normalen Funktion, bez. Ausbildung zurückkehren könnten, sondern auf einer minderwerthigen Stufe stehen bleiben sollen. Besonders dann tritt eine solche dauernde „*Rückbildung*“ ein, bez. kann in vollkommenen Schwund überführen, wenn der Nährboden, auf dem die Keime erwachsen, unzulänglich (z. B. narbiges Bindegewebe) ist.

In den Tumoren ist nun thatsächlich die *frühere Differenzirung der Zellen bald mehr, bald weniger eingeblüsst*. Nur ist nach R. diese Veränderung nicht das Primäre, sondern sie folgt einfach sekun-

dür den Wucherungsvorgängen deshalb, weil die versprengten Zellen nicht in den physiologischen Lage- und Ernährungsverhältnissen sich befinden und daher aus diesen äusseren Gründen nicht genügend funktionieren können. Dass die Wucherungsvorgänge selbst so mächtig werden können, folgt aus den ungewöhnlich tiefen Störungen der gegenseitigen Beziehungen der Geschwulstzellen zu den anliegenden Geweben.

Man sieht aus diesen Gedankengängen leicht, wie ähnlich die R.'schen Auffassungen im Wesen denen seiner Gegner sind; erkennt doch auch er die Thatsachen der Wachsthumsteigerung und funktionellen Herabminderung der Blastomzellen offenkundig an. Die Differenz würde also nur noch darin liegen, dass die von R. angefochtene Hypothese, indem sie die Störung der Zellenzustände im Blastom in tief liegenden biologischen Problemen sucht, die Geschwulstzellen selbst krank sein lässt; dem gegenüber führt R. gleichfalls eine Hypothese ein, die nach allen Richtungen dehnbar ist, nämlich dass die sämtlichen Veränderungen des Zellencharakters, so intensiv sie auch sein mögen, auf ungünstigen Lage- und Ernährungsverhältnissen in Folge gestörter Beziehungen zu den Nachbarorganen beruhen. Dass diese Hypothese in hohem Maasse der gangbaren Auffassung von der Selbstständigkeit der Zelle („die Zelle ernährt sich selbst“ Virchow) widerspricht, liegt auf der Hand.

Beneke (Braunschweig).

54. Ueber die Resorption wässeriger Salzlösungen aus dem menschlichen Magen unter physiologischen und pathologischen Verhältnissen;

von Th. Pfeiffer und Aug. Sommer d. J. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XLIII. 1 u. 2. p. 33. 1899.)

Salzlösungen verschiedener Concentration streben, in den Darm eingebracht, ihre molekulare Concentration auf die des Blutserum einzustellen. Das Gleiche wiesen Pf. u. S. für Lösungen nach, die in den Magen gebracht wurden. Zur Anwendung gelangten Lösungen von Kochsalz, Glaubersalz, Bittersalz, Seignettsalz und Rohrzucker. Bestimmung der Gefrierpunktniedrigung vor und 30 Minuten nach Einbringung in den Magen, Versuche am Menschen.

Bei dem Blutserum hypertonischer Lösungen nimmt die molekulare Concentration im Magen ab, umgekehrt nimmt sie bei hypotonischen zu, während isotonische Lösungen gleich bleiben.

Bei einer Versuchsreihe mit Glaubersalzlösungen verschiedener Concentrationen wurde quantitativ der Salzgehalt nach dem Aufenthalte im Magen bestimmt. Die absolute Menge des resorbierten Glaubersalzes wuchs mit der Concentration der eingeführten Lösung. Bei isotonischen Glaubersalzlösungen traten gleich viel NaC-Molen vom Blutserum in den Magen, als umgekehrt Na_2SO_4 -Molen resorbiert wurden, bei hypotonischen Lösungen wandern mehr NaC-Molen ein, als Na_2SO_4 -Molen resorbiert werden, das Umgekehrte findet bei hypertonischen Lösungen statt.

Gegen Roth und Strauss finden Pf. und S. ihre Versuchsergebnisse als durch die physikalischen Gesetze der Osmose erklärlich.

W. Straub (Leipzig).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

55. 1) Zur wissenschaftlichen Begründung der Organtherapie; von Dr. A. Loewy und Dr. Paul Fr. Richter. (Berl. klin. Wehnschr. XXXVI. 50. 1899.)

2) Ueber den Einfluss des Oophorins auf den Eiweissumsatz; von Dr. A. Loewy. (Ebenda.)

Die Vff. suchten an einem bestimmten Beispiele festzustellen, welche Folgen die Entfernung eines Organes für den Körper hat und wie weit etwaige „Ausfallerscheinungen“ dadurch wieder ausgeglichen werden können, dass man dem operirten Thiere das entfernte Organ, bez. dessen wichtigste Bestandtheile durch den Magen zuführt. Sie experimentirten an Hündinnen, entfernten die Geschlechtstheile und stellten als regelmässige Ausfallerscheinung eine beträchtliche Herabsetzung des Gaswechsels fest. In den ersten 7 Wochen nach der Castration ist noch nicht viel zu bemerken, in der 10. bis 15. Woche geht der Sauerstoffverbrauch um etwa 10% zurück und diese beträchtliche Abnahme bleibt bestehen, sie war noch 4, 6 und 12 Mon. nach der Operation unvermindert. Giebt man nun diesen castrirten Thieren

Oophorin, so steigt der Gaswechsel nicht nur auf seinen ursprünglichen Werth, sondern er geht noch darüber hinaus. Diese Ergebnisse sind von grosser Bedeutung. Sie werfen helles Licht auf die Beziehungen zwischen Geschlechtstheilen und Fettansatz und sie fordern dazu auf, das Oophorin mehr, als es bisher geschehen ist, gegen die entsprechende Form der Fettsucht (und auch gegen die Chlorose) anzuwenden. Bei gesunden Thieren steigert Oophorin den Gaswechsel nicht, Spermin und Didymin hatten gar keinen Einfluss auf ihn und auch die bekannten Schilddrüsenwirkungen können mit denen des Eierstockes nicht in eine Linie gestellt werden. Schilddrüse steigerte den Gaswechsel des castrirten Thieres auch, aber durchaus nicht so stark wie das Oophorin, nur so viel, wie die Schilddrüse auch bei gesunden Thieren bewirkt. Es handelt sich also bei dem Oophorin wirklich um eine „Substitutionstherapie im spezifischen Sinne“.

In der 2. Mittheilung legt S. dar, dass das Oophorin eine nachweisbare Zerstörung stickstoffhaltigen Körpermaterials nicht bewirkt. Dippe.

56. **Untersuchungen über die Schilddrüse**; von Dr. E. Roos. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII 1 u. 2. p. 40. 1899.)

R. untersuchte, inwiefern der grössere oder geringere Jodgehalt der Schilddrüsensubstanz die Wirkung beeinflusst, indem er einerseits die Einwirkung von Kinderschilddrüsen mit bekanntem Jodgehalte und von künstlich (durch Jodkaliumzufuhr während des Lebens) jodirten Hundeschilddrüsen auf den Stoffwechsel des Hundes untersuchte, andererseits die Wirkung beim Kropfe beobachtete. Es ergab sich das unzweifelhafte Resultat, dass die Wirksamkeit der Schilddrüse durch den Gehalt an organischer Jodsubstanz (Jodothyrim) bedingt ist, dass die Wirksamkeit grösser ist, wenn die Drüse mehr Jodsubstanz enthält und so gut wie ganz fehlt, wenn diese nicht mehr nachgewiesen werden kann. Es spricht dies gegen die Blum'sche Annahme, wonach in der Schilddrüse toxische eiweissartige Substanzen vorhanden sein sollen, die sich mit dem Jode umsetzen und dadurch entgiftet werden sollen.

R. hat ferner (als Erweiterung Baumann'scher Untersuchungen) den Jodgehalt der Schilddrüse bei den verschiedensten Thieren untersucht. Die Fleischfresserschilddrüsen enthalten wenig oder gar nicht nachweisbares Jod, die Pflanzenfresserschilddrüsen bedeutend mehr.

V. Lehmann (Berlin).

57. **Ueber das Verhalten des Broms im Thierkörper**; von F. Fessel. (Münch. med. Wehnschr. XLVI. 39. 1899.)

F. hat an Hunden und Katzen Versuche mit Bromkalium und Bromnatrium angestellt. Im Gegensatz zum Jod wird das Brom im Körper in beträchtlichen Mengen zurückbehalten unter theilweiser Verdrängung von Chloriden, ein Befund, der auch von Laudenheimer am Menschen gemacht wurde. In den ersten Versuchstagen einer längeren Reihe ist das Bromdeficit der Ausscheidungen am grössten, wird später von Tag zu Tag kleiner, um schliesslich einen für die jeweilige Grösse stationären Werth zu erreichen.

Gleichzeitig gereichte grössere Gaben von Chloriden vermögen die Ausscheidung des Broms zu beschleunigen (zwei Hunde bekamen gleiche Mengen Brom, der eine bekommt nach dem Aussetzen der Bromgaben täglich Chlornatrium, sein Harn ist am 35. Tage bromfrei, der des Controlhundes selbst am 65. Tage noch nicht). Die Erscheinung ist wichtig für die Therapie des Bromismus. Die Aschenanalysen von Organen der Bromthiere ergaben die Hauptmenge im Blute; Gehirn und Nieren (letztere beiden entblutet) enthielten deutliche, wägbare Mengen Brom; Leber, Galle und Milz waren bromfrei. Der Bromgehalt des Blutes scheint die hauptsächlichste Entstehungsbedingung des Bromismus zu sein.

Merkwürdiger Weise wurden zu Zeiten der

Bromausscheidung im Harn deutliche Spuren von Jod nachgewiesen, das nur dem Körper der Versuchsthiere entstammen konnte.

W. Straub (Leipzig).

58. **Ueber die Wirkung der Mucilaginoso**; von H. v. Tappeiner. (Münch. med. Wehnschr. XLVI. 38. 39. 1899.)

Der Process der Herabsetzung der Erregbarkeit des motorischen Froschnerven durch den elektrischen Strom bei Behandlung des Nerven mit Kalisalzen wird bedeutend verlangsamt durch Zugabe eines Mucilaginosum (Gummi arabicum) zu der Kalisalzlösung. Auch die direkten Salzreizeungen des Nerven werden durch Zugabe von Mucilaginoso zur reizenden Lösung gehemmt. Ebenso ist die Wirkung derartiger Substanzen bei peripherischer Reizung sensibler Nerven des Frosches und des Menschen. Die entzündungserregende Wirkung von verschiedenen Substanzen auf die Darmschleimhaut wird durch Mucilaginoso gleichfalls gehemmt (Injektion von Senföl und Gummilösung in isolirte Darmschlingen). Die Erscheinung macht die biologische Bedeutung der vermehrten Sekretion der Schleimhäute bei Entzündungsprocessen verständlich.

Die Resorption von Pepton und Zucker aus Gummilösung in isolirten Thiry-Vella'schen Darmfisteln ist gegenüber der aus gummifreien Lösungen quantitativ vermindert, wie schon früher von J. Brandl für die Magenresorption festgestellt wurde.

Die Resorption von Arzneimitteln und von Wasser aus schleimhaltiger Lösung durch die Darmschleimhaut ist verlangsamt. Eine völlige Narkose durch Chloralhydrat in Schleimlösung lässt sich nicht herbeiführen. Die Flüssigkeitsausscheidung im Harn in den ersten 5 Stunden nach Aufnahme einer grösseren Wassermenge wird durch Althaea, Gummi, Salep oder Kleisterzugabe auf nahezu die Hälfte reducirt. Dabei tritt eine etwaige Behinderung des Flüssigkeitstransportes aus dem Magen in den Darm durch die Schleimstoffe nicht auf.

Die Diffusion von chemisch leicht nachweisbaren Substanzen (Säuren) in Schleimlösungen ist gegen die in Wasser nicht merklich verlangsamt. In einer Hemmung der molekularen Bewegung in Schleimlösung (Micellartheorie) kann also die Wirkung der Mucilaginoso nicht gesucht werden. v. T. glaubt vielmehr die Wirkung dieser Substanzen durch eine Hemmung der „Bewegungen höherer Ordnung“ (Effekte mechanischer Erschütterung, von Temperaturdifferenzen u. s. w.) erklären zu können.

W. Straub (Leipzig).

59. **Weitere Untersuchungen über die wirksamen Bestandtheile des Goldsacks (Cheiranthus Cheiri L.)**; von Moritz Reeb. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIII. 1 u. 2. p. 130. 1899.)

Cheiranthin (eine der von R. isolirten wirksamen Substanzen) ist ein Glykosid, das seiner pharmakologischen Wirkung nach in die Digitalisgruppe gehört. Seine Wirkung deckt sich vollständig mit der der Digitalisglykoside, es macht in Gaben von 0.0005 g bei Fröschen systolischen Herzstillstand, Gaben, die nicht bis zum Stillstand führen, machen wenigstens Herzperistaltik. Seine Giftigkeit ist die des Digitoxins und erscheint wesentlich grösser als die des Digitalein oder Helleborein. Am isolirten Froschherzen Vergrösserung des Pulsvolumens. Die Wirksamkeit des Präparates wird durch 4 monatiges Aufbewahren in wässriger Lösung nicht alterirt. An Warmblütern macht Cheiranthin in Dosen, die nicht sofort herzlähmend wirken, ein unklares Symptombild, so dass eine funktionelle Beeinflussung des Herzmuskels in einer einzigen Richtung wie bei Digitalis nicht zu Stande zu kommen scheint.

Ausser Cheiranthin enthält die Pflanze noch ein Alkaloid (von R. Cheirinin genannt), einen krystallinischen Körper von der Formel $C_{19}H_{28}N_2O_{17}$. Dieses Alkaloid wirkt nicht digitalisartig. Es hat eine lähmende, ermüdende Wirkung auf den Muskel. Einzelzuckungen zeigen veratrinartigen Charakter im Stadium der sinkenden Energie. Keine Curare- oder Cocainwirkung. Dagegen deutliche Lähmung des Centralnervensystems. Gaben von 0.0005 g Cheirinin lähmen nach einigen Minuten; das Thier kann sich unter Umständen nach mehreren Stunden wieder aus der Lähmung erholen.

Bei Säugern steht die Lähmung des Centralnervensystems im Vordergrund der Erscheinungen.

Merkwürdig ist die Erscheinung, dass Gaben des Alkaloids, die noch nicht lähmen, im Stande sind, die Temperaturerhöhung nach Wärmestich theilweise zu paralysiren.

W. Straub (Leipzig).

60. 1) Einige Versuche über die Athmungswirkung des Heroins; von Prof. C. G. Santesson in Stockholm. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI 42. 1899.)

2) Grosse Heroindosen ohne Intoxikationserscheinungen; von Dr. Wilhelm Klink. (Ebenda.)

1) Nach Dreser soll das Heroin die Häufigkeit der Athemzüge verringern, die einzelnen Athemzüge aber vertiefen. Santesson kann dem nicht zustimmen. Nach seinen Versuchen ist die Herabsetzung der Athemfrequenz stets schon nach kleinen Gaben sehr deutlich, die Athemzüge wurden aber nicht tiefer, sondern im Gegentheil oft deutlich flacher. Das würde den therapeutischen Werth des Mittels erheblich verringern.

2) Klink erzählt von 2 Kranken aus dem Hospital zum heiligen Geist in Frankfurt a. M., die 5 Tage lang 3mal täglich 0.05 Heroin ohne jeden Nachtheil nahmen. Diese grossen Dosen nützten eben so wenig wie die kleinen. Dippe.

61. Ueber Morphinderivate in ihrer Bedeutung als Hustenmittel; von Dr. Albert Fraenkel. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI 46. 1899.)

Dreser führte das Diacetylmorphin als Heroin ein, mit der Begründung, es lindere nicht nur den Hustenreiz, es vermindere auch die Zahl der Athemzüge, erhöhe dabei aber die Leistung des einzelnen Athemzuges. Dem ist widersprochen worden, Lewandowsky fand nichts derartiges und Santesson sah nur die Athmung langsamer, die einzelnen Athemzüge aber nicht tiefer werden. Fr. hat im pharmakologischen Institute zu Heidelberg entsprechende Untersuchungen angestellt und kann danach die Angaben Dreser's nur bestätigen. Er fand aber weiter, dass die günstige Wirkung auf die Athmung nichts dem Heroin allein zukommendes ist, sondern, dass Morphin und Codein sie ebenfalls besitzen, jedoch nur „in den kleinsten, sonst noch unwirksamen Dosen“. Santesson hat augenscheinlich mit zu grossen Dosen gearbeitet und auch bei Lewandowsky sind die Dosirung und die ganze Art der Versuche Schuld an dem Misserfolge.

Alles in Allem kommt Fr. über die Morphinderivate zu folgendem Urtheile: „Diejenigen werden für die Anwendung als Hustenmittel die geeignetsten sein, welche die spezifische Einwirkung auf den Athemmechanismus zeigen, aber sonst keinerlei narkotische Wirkungen, vor Allem keine Euphorie und Angewöhnung im Gefolge haben. Als Repräsentant einer solchen reinen Wirkung eines Hustenmittels der Morphingruppe darf das Codein gelten, das in etwas dreisterer als der bisher üblichen Dosirung fast allen Anforderungen entspricht, während das Heroin sich durch seine pharmakologische Stellung zwischen Morphin und Codein als giftiger charakterisirt und von gefährlichen Nebenwirkungen nicht frei zu sein scheint.“ Dippe.

62. Ueber Behandlung der Chlorose mit Fe-Klystiren; von Dr. Otto Jollasse in Hamburg. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI 37. 1899.)

J. überzeugte sich zunächst davon, dass bei der Chlorose Betruhe und gute Pflege allein nicht genügend helfen, dass eine ordentliche Eisendarreichung die Hauptsache ist. Er suchte dann dem Leiden vom Darne her beizukommen und fand, dass Stuhlzäpfchen mit Eisen sehr wenig nützen, dass aber Klystire mit Ferrum citricum (0.1—0.6 auf 50.0 Amylum, 3mal täglich ein Klyisma) recht wohl zu verwenden sind. Sie machen häufig etwas Leibschmerzen, sonstige Unannehmlichkeiten nicht. Das Eisen wird augenscheinlich gut resorbirt und wirkt wie vom Magen her auch. Es sind wohl Fälle denkbar, in denen es wünschenswerth sein kann, den Magen zu schonen und dem Körper das Eisen vom Darne her zuzuführen. Dippe.

63. **Zur Therapie des Herpes zoster**; von Prof. Bleuler. (Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 22. 1899.)

Bl. hat die Beobachtung gemacht, dass bei Anwendung einer 1proc. Cocainsalbe Herpes zoster rasch abheilte, besonders die Schmerzen rasch aufhörten. Er hat in 10 Jahren 23 Kranke so behandelt: immer hörte das Weitergreifen der Krankheit gleich auf, trat vollständige Heilung in 8 bis 10 Tagen ein. 2mal trat ein Recidiv ein, aber erst nach Jahr und Tag. Bei einer Geisteskranken konnte die Salbe wegen lebhaften Widerstandes 14 Tage lang nicht angewendet werden und so lange breitete sich die Krankheit aus, nach Anwendung des Cocains aber stand sie sofort still. 2mal konnte nur ein Theil der ergriffenen Haut behandelt werden, beide Male heilte die Krankheit an den behandelten Stellen ab, schritt an den anderen fort. Die Salbe wird mit dem Finger oder mit Watte aufgetragen und ein Salbenlappen wird durch einen Verband festgehalten. Möbius.

64. **La levure de bière dans la furunculose**; par L. Brocq. (Presse méd. VII. 8. p. 45. 1899.)

B. r. empfiehlt die Anwendung der Bierhefe bei Furunkulose. Er konnte die überraschende Wirkung des Mittels an sich selbst erproben; seit 8 Jahren litt er wiederholt an schmerzhaften Furunkeln, unter dem Gebrauche der Hefe verschwanden bei einem bereits entwickelten Furunkel die Schmerzen nach wenigen Tagen, am 4. oder 5. Tage gingen die Entzündungserscheinungen in der Umgebung, Lymphangitis, Oedem mit erstaunlicher Schnelligkeit zurück, am 5. Tage verminderte sich die Eiterung, und es trat rasche Heilung ein. B. r. konnte dieselbe günstige Erfahrung bei einer grossen Anzahl von Kranken machen. Gewöhnlich verordnete er frische Bierhefe aus der Brauerei, 3mal täglich einen Kaffeelöffel voll in einem Weinglas voll Wasser oder Mineralwasser vor der Mahlzeit. Im Sommer muss die Hefe alle Tage frisch bezogen werden, im Winter hält sie sich 2—3 Tage frisch. Als Ersatz kann die Bäckerhefe dienen, von der man 3mal täglich ein haselnussgrosses Stück in Wasser oder mit Honig giebt. Bisweilen treten Magenbeschwerden, saures Aufstossen, Diarrhöen auf, doch vertragen die meisten Kranken die frische Hefe gut. Die Heilung des Furunkels tritt sehr schnell ein, langsamer die des Karbunkels. Es bleibt längere Zeit eine Induration zurück, so lange diese noch voluminös ist, muss die Hefenbehandlung weiterfortgeführt werden. Es können auch während der Behandlung neue Furunkel auftreten, doch entwickeln sie sich nicht völlig.

Die Wirkung der Hefe lässt sich demnach dahin feststellen, dass sie die Entwicklung eines bereits erschienenen Furunkels hemmt, sie nicht völlig unterdrückt, aber doch sehr abkürzt. Sie scheint ferner die Entstehung neuer Furunkel verhindern und gewisse rebellische Furunkulosen zur Abhei-

lung bringen zu können. Sie übt einen bedeutenden Einfluss auf die Eiterung aus. Bei Hyperhidrosis der Achsel, bei phlegmonöser Akne, in manchen Fällen von Syccosis scheint die Hefe ebenfalls eine günstige Wirkung zu entfalten, wenn auch in geringerem Maasse als beim Furunkel, gegen den sie ein Specificum zu sein scheint.

Wermann (Dresden).

65. **Ueber Anwendung und Wirkung von Aristol bei Brandwunden und Verbrennungen**; von Dr. Ed. Roelig. (Deutsche Med.-Ztg. 56. 1899.)

R. empfiehlt bei Verbrennungen, nach gründlicher Desinfektion und Reinigung der Brandwunden, Oeffnung eventueller Brandblasen, 5proc. *Aristol-salbe*; sind die Wundflächen kleiner geworden und granuliren sie gut, so wird Aristol als Pulver aufgestreut, rein oder mit Borsäure gemischt.

R. hat auch bei Psoriasis, Ulcus molle und Ulcus cruris u. A. gute Erfolge vom Aristol gesehen. P. Wagner (Leipzig).

66. **Ueber die baktericide und Tiefenwirkung des Argentamins**; von Prof. K. Hoor in Klausenburg. (Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXIII. p. 225. Aug. 1899.)

Nachdem H. während einer Zeit von fast 4 Jahren in seiner Praxis bei Bindehautkatarrh, Blennorrhöen der Neugeborenen und Erwachsenen, gonorrhöischen und nicht nachweisbar gonorrhöischen Ursprunges statt Argentum nitricum-Lösung ausschliesslich 5—10proc. Argentamin-Lösung angewendet hat, fällt er über dieses Mittel folgendes Urtheil: Argentamin besitzt eine noch höhere keimtödtende Kraft als Argentum nitricum. Wie Versuche mit Gelatinelösungen und einzelnen Gewebestückchen zeigen, dringt Argentamin viel tiefer in das Gewebe ein; es wird nämlich nicht wie bei Argentum nitricum ein das Eindringen erschwerender Aetzschorf gebildet. Durch diese Eigenschaft wirkt das Mittel gerade auf die in Kapseln oder Zellenmembranen eingeschlossenen Mikroorganismen besonders rasch ein. Die Gefässverengerung ist gleich der bei Argentum nitricum. Da das Argentamin alkalisch ist, reizt es kaum oder gar nicht die Bindehaut, verursacht demnach keinen Schmerz. Es führt auch bei langem Gebrauche nicht zur Argyrie. Eines nur ist bei der Anwendung dieses Mittels zu berücksichtigen, dass die Wirkung der frisch bereiteten Lösung von Argentamin (Aethylendiamin-Silberphosphat) am stärksten ist, und dass diese Wirkung mit der Zeit rasch abnimmt. Lamhofer (Leipzig).

67. **On cocaine as a local anaesthetic in subconjunctival injections**; by Robert Brudenell Carter. (Lancet Oct. 21. 1899.)

Subconjunctivale Injektionen sind fast stets mit mehr oder minder lang dauernden Schmerzen verbunden, wenn auch Cocain oder Holocain vorher

eingeträufelt wurden. Zu subconjunctivalen Injektionen selbst eignen sich aber Cocain und Holo-cain als zu differente Mittel nicht. In der letzten Zeit hat C. ein von Heyden in Radebeul bei Dresden hergestelltes Präparat, das Aocin (1:100), das nicht giftig ist, zu gleichen Theilen mit einer Lösung von Quecksilbercyanür 1:1000 unter die Bindehaut gespritzt und dadurch ein ganz schmerzloses Verfahren erzielt. Um auch den Einstich schmerzlos zu machen, träufelt C. erst Cocain auf die Bindehaut. Aocin ist ein Diparacanisylmonophenethylguanidinchlorhydrat. C. erwähnt, dass Kussmaul zuerst vor 25—30 Jahren subconjunctivale Injektionen angewendet habe, wenn ihm sein Gedächtniss nicht trüge. [Das Gedächtniss trog; es war nicht Kussmaul, sondern Rothmund. Ref.] Lamhofer (Leipzig).

68. Ueber die Verwendung des Nebennieren-Extraktes in der Augenheilkunde; von Dr. Landolt in Strassburg. (Centr.-Bl. f. Augenhe. XXIII. p. 321. Nov. 1899.)

Bis jetzt wurde Nebennieren-Extrakt entweder durch Trocknung und Zerreibung der Nebennieren vom Hammel oder durch Zerkleinerung der Nebennieren und einen wässerigen Auszug gewonnen. L. verwendete zu seinen Untersuchungen den von Otto v. Fürth gefundenen physiologisch wirksamen Körper der Nebenniere, wie er in einem Präparate der Höchster Farbwerke dargestellt wird.

Träufelt man von diesem Extrakte in den Bindehautsack, so wird eine auch stark geröthete und entzündete Bindehaut blass, und wenn auch keine Heilwirkung zu bemerken ist, so werden doch die Beschwerden der entzündlichen Reizung sehr erleichtert. Bei Operationen wird eine Blutung verhindert; das Mittel wirkt aber nur auf die oberflächlichen Gefässe. Cocain, Atropin, Eserin und ähnliche Mittel wirken im entzündeten Auge viel schneller, wenn zugleich mit ihnen ein Tropfen Nebennieren-Extrakt eingeträufelt wird. Ausser geringem brennenden Schmerz entsteht keine unangenehme Nebenwirkung.

Lamhofer (Leipzig).

69. Ueber den Einfluss von Giften auf den Bewegungsapparat der Augen; von Dr. Guillery in Köln. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVII. 7 u. 8. p. 321. 1899.)

G. prüfte während mehrerer Monate unter den grössten Vorsichtsmaassregeln zur Anschaltung irgend welcher Nebeneinflüsse die Wirkung von Giften auf seine Augenmuskeln, deren Bewegungen an einem von ihm selbst angegebenen und früher schon beschriebenen Instrument gemessen wurden. Es kamen hauptsächlich die Bewegung nach Aussen und Innen und die Fusion in Betracht (Prüfung durch Nachbilder und Ueberwindung von Prismen). Es hat sich bei den Versuchen herausgestellt, dass die Fusionfähigkeit keineswegs immer in Parallele zur Leistungsfähigkeit der einzelnen Augenmuskeln

steht, wie sie sich in der Schnelligkeit der Bewegungen zu erkennen giebt. G. weist auch auf die Untersuchungen über Gifteinwirkung von Kräpelin, Dehio, Rossi, Frey und Mosso hin.

Alkohol: Ein Erregungsstadium, das von Einzelnen bemerkt wurde, fand G. niemals; es trat bei allen Versuchen stets sofort eine Herabsetzung der Leistungsfähigkeit ein; die Fusionfähigkeit wird durch Alkohol mehr beeinträchtigt, als die Contraktionenergie der einzelnen Muskeln.

Morphium: Als erstes Symptom eine ganz auffallende Steigerung der Divergenzfähigkeit, dann Verengerung der Pupillen; erst später Abnahme der Contraktionfähigkeit der andern Muskeln.

Chloralhydrat: Störung der Contraktionenergie, besonders der MM. interni; erst bei grösseren Gaben Verminderung der Fusionfähigkeit. Die Wirkungen treten überhaupt erst spät auf.

Paraldehyd: Trotz deutlicher hypnotischer Wirkung war kein Einfluss auf die Muskeln nachzuweisen.

Sulfonal und *Trional*: Auffallend schnelle Herabsetzung der Muskelthätigkeit, besonders der der Innenwender.

Cocain: Unerwarteter Weise nur Einfluss auf die Pupille, nicht aber auf die Muskeln.

Aether- und *Chloroform*einathmungen hatten, wenn sie auch nicht bis zur Betäubung angewendet wurden, einen deutlichen schnell vorübergehenden Einfluss auf die Muskelthätigkeit. Bei Chloroform war die Wirkung stärker, schon nach einigen Athemzügen.

Coffein, *Zucker* und andere sogen. erregende Mittel äusserten niemals einen erregenden Einfluss auf die Muskelthätigkeit.

Die Versuche wurden stets Abends angestellt und mit verschiedenen grossen Gaben der Mittel wiederholt.

Als wichtigstes Ergebniss aller positiv ausgefallenen Beobachtungen, betont G. den Nachweis der vollständigen Unabhängigkeit der associirten und der aocommodativen Bewegungen, die sich darin äussert, dass die Bewegungsapparate, die sie vermitteln, in sehr verschiedenem Maasse der Einwirkung der Gifte zugänglich sind, wobei die Wirkungen theilweise nur centrale sein können.

Lamhofer (Leipzig).

70. Ueber Giftwirkungen des *Extractum flicis maris* und ihre Verhütung; von E. Gravit. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 38. 1899.)

Die Vergiftungserscheinungen nach *Extractum flicis maris* an Nervensystem, Blut und Leber (*Icterus*), Nieren werden besonders bedrohlich, wenn eine Erkrankung dieser Organe besteht. Gr. verwirft die Darreichung des Präparates zu diagnostischen Zwecken, besonders aber ist bei den meist schon durch die Parasiten heruntergekommenen Patienten, die schwächende Vorbereitungskur unerlaubt. G. empfiehlt lediglich am Tage der

Abtreibung eine vorhergehende Darmentleerung durch salinische Abführmittel.

W. Straub (Leipzig).

71. Die Erzeugung von Fett im thierischen Körper unter dem Einfluss von Phosphor; von J. Athanasiu. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXIV. 11 u. 12. p. 511. 1899.)

Zur Untersuchung der Frage nach der Fettbildung bei Phosphorvergiftung hat A. Frösche benutzt. In einer Versuchsreihe wurden Trockensubstanz, Fett und Stickstoff des ganzen Körpers bei vergifteten und bei Controlthieren bestimmt, in der zweiten Reihe Fett, Stickstoff und Glykogen des ganzen Körpers nach der Verdauung desselben, in der dritten das Fett gesondert in der Leber, den Fettkörpern und dem übrigen Körper, der Stickstoff in der Leber, dem Waschwasser und dem Körper, das Glykogen in der Leber und dem Körper. Es wurde dann der Einfluss des Phosphors auf den Gaswechsel untersucht.

Die Ergebnisse sind in der Hauptsache die, dass die absolute Menge des Fettes unter dem Einflusse des Phosphors im thierischen Körper keine Veränderung erfährt, die Vergiftung also eine Wanderung des Fettes aus dem Körper nach der Leber veranlasst.

In der chemischen Zusammensetzung war zwischen dem Fette der vergifteten und dem der Controlthiere kein Unterschied zu finden. Die Bestimmung des Gesamtstickstoffes ergab bei beiden Thiergruppen keine erheblichen Differenzen.

Stark vermindert wird durch die Phosphorvergiftung das Glykogen, hauptsächlich das der Leber.

Die Oxydationprocesse im Körper der vergifteten Thiere erfahren keine Steigerung.

V. Lehmann (Berlin).

72. Zur Pathogenese der lokalisirten Antipyrinexantheme; von Dr. Apolant. (Dermatol. Ztschr. VI. 1. p. 67. 1899.)

A. beobachtete an sich selbst seit Jahren nach Antipyringenuss das Auftreten in loco recidivirender Erytheme, von denen ein thalergrosser Fleck an der rechten Schläfe, sowie eine mehr diffuse, stark juckende Röthung an der Haut der Genitalien immer wieder zum Vorschein kamen, während andere früher an Stirn, Augenlidern und Lippen beobachtete Schwellungen und Röthungen sich im Laufe der Jahre verloren hatten. Die Erytheme

erschieden schon nach einer Dosis von 0.05 g Antipyrin und verschwanden unter Hinterlassung einer Pigmentation nach einigen Tagen. A. rieb nun kleine Mengen einer 10proc. Antipyrinlanolinsalbe auf die Haut ein und fand, dass diese Salbe, an den prädisponirten Stellen eingerieben, die Erytheme zum Vorschein brachte, während durch Einreibung anderer Hautstellen weder an diesen, noch an den prädisponirten Stellen das Exanthem hervorgerufen wurde. Die Wirkung des äusserlich angewandten Antipyrins ist demnach eine rein peripherische; auch für die innerliche Einverleibung dürfte eine peripherische Wirkung anzunehmen sein. Das äusserlich angewandte Antipyrin konnte nur, wenn es resorbirt wurde, die genannte Wirkung erzielen; dieses wurde bestätigt durch die Erfahrung, dass eine 3.0 g Antipyrin enthaltende Salbenmenge, auf eine grössere Hautfläche eingerieben, ohne die geringste Röthung dieser Fläche hervorzurufen, nach etwa 15 Stunden den Erythemfleck an der Schläfe in typischer, wenn auch milder Form zur Erscheinung brachte. Es besteht demnach sicher eine Resorption nicht flüchtiger Substanzen von Seiten der Haut, wenn sie auch so gering ist, dass sie nur mit den feinsten Reaktionen erkannt werden kann.

Wermann (Dresden).

73. Ein Fall von knotigem Jodkali-Exanthem; von Dr. Steiner. (Wien. med. Presse XL. 9. 1899.)

Eine 28jähr. Frau, die an Pseudoleukämie litt und 12—14 Flaschen Jodkaliumlösung genommen hatte, zeigte über den ganzen Körper linsen- bis haselnussgrosse theils rothe, theils bläulich-verfärbte und dann abgeflachte, auf Druck leicht zum Schwinden zu bringende, stark schmerzhaft weiche Knoten. Die kleineren Knoten trugen auf ihrer Spitze ein hellen oder gelblich gefärbten Inhalt zeigendes Bläschen, die grösseren wiesen Krusten auf. Grössere Plaques waren von Schuppen bedeckt, nach deren Ablösung die einzelnen, die grösseren Knoten zusammensetzenden, den Follikeln entsprechenden Primärefflorescenzen in Form kleiner Grübchen zum Vorschein kamen.

Während das vesikulöse Jodkaliumexanthem schon nach geringen Dosen (0.3 pro die) auftreten kann, kommt das knotige Exanthem meist nach längerem Gebrauche zum Vorschein und ist häufig mit Fieber verbunden; es kann bei Fortgebrauch des Mittels durch geschwägigen Zerfall der Knoten und folgende Phlegmone der Tod eintreten.

Die Exantheme scheinen durch Einwirkung des Jods auf die Gefässe zu Stande zu kommen.

Wermann (Dresden).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

74. Ueber Morbus Basedowii. (Vgl. Jahrb. CCLXIV. p. 20.)

Aug. Homburger (Ueber die Beziehungen des Morbus Basedowii zu Psychosen und Psychoseosen. Inaug.-Diss. Strassburg 1899. 8. 107 S.) sucht nachzuweisen, dass der Morbus Basedowii Med. Jahrb. Bd. 265. Hft. 1.

in Verbindung mit fast allen Formen des Irreseins vorkomme. Ein spezifisches Basedow-Irresein gebe es nicht, denn die Störungen, die als solches angesprochen werden, kommen weder auffallend häufig, noch ausschliesslich mit Morbus Basedowii zusammen vor. Auch entspreche das Wesen des

Morbus Basedowii nicht dem irgend einer Psychose.

H. verfährt so, dass er alle Beobachtungen aus der Literatur in Gruppen zusammenstellt. Zuerst führt er 20 Fälle von M. B. mit „Melancholie“ an, dann folgen 18 Fälle von M. B. mit „Manie“ oder „circulärem Irresein“, dann 2 Fälle von M. B. mit „chronisch-hallucinatorischer Paranoia“, dann 6 Fälle von M. B. mit progressiver Paralyse (2) oder sogen. Delirium acutum (4), dann 1 Fall von M. B. mit Alkoholismus, 1 Fall von M. B. mit „hallucinatorischem Puerperaldelirium“, 2 Fälle von M. B. mit „Inanition und Delirien“, 1 Fall von M. B. mit „posthemiplegischem Irresein“, 1 Fall von M. B. mit „sog. Délire pseudosystématisé“, 17 Fälle von M. B. mit „Neurasthenie und Entartungsirresein“, 6 Fälle von M. B. mit Hysterie, 6 Fälle von M. B. mit Epilepsie. Jedesmal wird ein Theil der Beobachtungen im Einzelnen besprochen, werden Angaben über das zeitliche Verhältniss von M. B. und Geisteskrankheit, über den Verlauf u. s. w. gemacht.

Es steckt viel Arbeit in H.'s Abhandlung und es ist zu bedauern, dass diese Arbeit nicht erfolgreicher verwerthet worden ist. Dass die meisten geistigen Störungen, die man bei Basedow-Kranken trifft, nicht Theilerscheinungen des Morbus Basedowii, sondern entweder Complicationen oder doch durch den Morbus Basedowii nur geförderte Erkrankungen sind, darüber konnte auch bisher kein Zweifel sein. Dass bei einem Menschen mit Anlage zu Zwangsvorstellungen, Hypochondrie, Hysterie, Paranoia und anderen endogenen Formen dann, wenn er an Morbus Basedowii erkrankt, die endogenen Störungen hervortreten, hat nichts Überraschendes; der Morbus Basedowii spielt dann die Rolle des agent provocateur, ist Gelegenheitsursache. Dass dann, wenn ein Basedow-Kranker progressive Paralyse bekommt, eine Complication vorliegt, das kann gar nicht bezweifelt werden, u. s. f. Für den, der etwas vom Morbus Basedowii versteht, kann es nur darauf ankommen, ob nicht die Vergiftung, die der Morbus Basedowii darstellt und an der nachgewiesenermaassen das Gehirn theilhaftig ist, ähnliche durch Geistesstörungen sich ausdrückende Gehirnveränderungen bewirke, wie ähnliche Vergiftungen, wie Myxödem, Chorea und andere Infektionskrankheiten, bei denen das Nervensystem theilhaftig ist, es thun. Immer handelt es sich um Zustände von Betäubung, veränderte Stimmung wie bei Angetrunkenheit, Benommenheit, Verwirrtheit mit oder ohne Sinnestäuschungen, Delirien. Nur diese können in Betracht kommen. Bei Morbus Basedowii beobachtet man nun recht oft den Zustand unberechtigter Heiterkeit, auf den schon Basedow sehr richtig als Symptom der Krankheit hingewiesen hat. H. sagt mit Recht, man könne von Hypomanie sprechen. Aber Hypomanie ist an sich nichts als ein Symptom und es ist durchaus nicht richtig, dass alle Basedow-

Kranken, bei denen sie beobachtet wird, an circulärem Irresein leiden. Ferner kommt, wenn auch selten, bei Morbus Basedowii Verwirrtheit vor, die nicht durch Puerperium, fieberhafte Complicationen u. s. w. zu erklären ist. Endlich endigt die Krankheit zuweilen mit dem sogen. Delirium acutum. Es ist durchaus unberechtigt, dass H. ohne Beweis erklärt: „Wir haben hier meines Erachtens Repräsentanten der agitierten oder galoppirenden Form der progressiven Paralyse vor uns“.

Jul. Donath (Beitr. zur Pathologie u. Therapie der Basedow-Krankheit. Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 1. p. 169. 1899) hat gefunden, dass weder im normalen, noch im Harn von Basedow-Kranken Jod nachgewiesen werden kann. Auch nach dem Einnehmen von Jodothyrim (= 1.8 mg Jod) fehlte Jod im Harn. Da nur 3 mg Jod auf das Liter Harn nachgewiesen werden können, müssen kleinere Mengen dem Nachweise entgehen. Wegen der chemischen Methoden ist auf das Original zu verweisen.

Ferner hat D. bei einer 30jähr. Basedow-Kranken die Sympathicus-Resektion ausführen lassen.

Unmittelbar nach Resektion des rechten Sympathicus Verengerung der Pupille, Röthung der rechten Gesichtshälfte. Später aber Röthung und gesteigerte Wärme der linken Gesichtshälfte. Abnehmen des Exophthalmus rechts und des Halsumfangs (von 36 auf 33.5 cm). Sechs Wochen später Resektion auch des linken Sympathicus. Nun nahm auch der Exophthalmus des linken Auges ab und er wurde kleiner als der des rechten. Beide Gesichtshälften waren nach Färbung, Wärme, Schwitzen gleich.

Im Befinden Wechsel zwischen besseren und schlechten Zeiten (Polyarthritis, starke Durchfälle). Nach 16 Mon. mässige Besserung im Ganzen: beiderseits etwas Exophthalmus, Schwirren der Struma, mässiges Herzklopfen, Halsumfang 32 cm.

Glänzend ist also der Erfolg nicht, wie D. selbst hervorhebt.

Paul Londe (Parésies de la chorée de Sydenham et du goître exophtalmique. Gaz. hebdomadaire XLVI. 84. 1899) betonte in der Pariser Soc. méd. des Hôp. mit Recht, dass die lähmungsartigen Zustände bei Morbus Basedowii denen bei Chorea ähnlich seien. Die Sehnenreflexe seien vermindert oder nicht nachweisbar, meist komme es zu Heilung. Er vermuthet, dass eine Störung des Kleinhirns zu Grunde liege.

Paul Londe (Sur les troubles moteurs du goître exophtalmique. Revue neurolog. VII. 21. p. 788. 1899) trug ferner in der Pariser neurolog. Gesellschaft eine wunderliche Theorie vor. Bei den Basedow-Kranken besteht nach L. Muskelschlaffheit, sie hängt vom Kleinhirn ab, von ihr aber hängen die anderen Symptome ab. L. findet die Gesichtsmuskeln schlaff, die Arm- und Beinmuskeln lassen Ueberstreckungen zu, die Sehnenreflexe sind abgeschwächt. Nun kann man annehmen, das Herz sei schlaff und die Schlaffheit müsse durch übermässige Thätigkeit wettmachen, die Gefässe der Schilddrüse seien schlaff,

deshalb laufe viel Blut hinein, u. s. w. Man kann alles möglich machen, wenn man sich physiologischen Phantasieen hingiebt. Das Endergebniss lautet: es giebt wahrscheinlich einen Morbus Basedowii purement nerveux und einen anderen, bei dem die Erkrankung der Schilddrüse die Hauptsache ist.

Maurice Faure (Une observation de maladie de Basedow mortelle avec coexistence de myxoedème. Presse méd. VII. 76. Sept. 23. 1899) theilt folgende Beobachtung mit.

Eine 32jähr. Frau war 1886 an Morbus Basedowii erkrankt. Die Krankheit hatte Fortschritte gemacht bis 1894, dann war die Regel wiedergekehrt, war die Struma kleiner geworden, hatten die Beschwerden abgenommen. Im Jahre 1896 war die Kr. in F.'s Behandlung gekommen. Er fand Anschwellung des Gesichts, Schläfrigkeit, Gedächtnisschwäche, daneben Zittern, Exophthalmus, kleinen harten Kropf, 100 unregelmässige Pulse, Vergrößerung des Herzens. Bei der Behandlung mit Baumann's Thyrojin wurde der Zustand angeblich ein wenig besser, dann zwang akute Bronchitis mit ersten Herzzufällen zum Aufgeben der Behandlung. Nun schien Digitalis günstig zu wirken. Später gab man wieder Schilddrüsen-Präparate. Im October 1897: 88 kleine unregelmässige Pulse, fast gar kein Kropf mehr, wenig Exophthalmus, keine Schwellung des Gesichts, Lebhaftigkeit des Geistes, Oedem der Beine. Dann tetanieähnliche Zufälle, Wiederkehr der Gesichtschwellung, Durchfall, zunehmende Herzbeschwerden. Tod am 8. Jan. 1898.

Starke Herzhypertrophie. Die Schilddrüse war ein festes Adenom von 100 g (gegen 30 g normal). Sie schien auf die umgebenden Theile und auch auf den Hals sympathicus zu drücken. Die mikroskopische Untersuchung des Nervensystems ergab normale Verhältnisse.

F. betont, dass die anscheinend verschwundene Struma doch vorhanden war, dass ein nicht wahrnehmbarer Kropf die Umgebung drücken kann.

F. macht natürlich theoretische Betrachtungen. Eine zugleich übermässig und gar nicht thätige Schilddrüse sei undenkbar, dagegen sei eine nach verschiedenen Richtungen hin qualitativ abnorme Drüsen thätigkeit wohl denkbar.

Popoff (Zur Casuistik des Morbus Basedowii. (Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 22. 1899) berichtete über Blutungen bei Morbus Basedowii.

Die 1. Kr. hatte Uterusblutungen, Nasen-, Zahnfleisch-, Hautblutungen. Mit der Besserung der Basedow-Symptome verschwanden die Blutungen. Aehnlich war es bei der 2. Kr., die auch hysterisch war.

Beclère wollte wissen, dass Morbus Basedowii meist bei Hysterischen vorkomme, es handle sich dann in der Regel um hysterische Lähmung.

A. Pader (Etude sur les rapports du goître exophthalmique et de l'hystérie. Thèse de Paris 1899), ein Schüler Debove's, hat einen wenig werthvollen Beitrag zur Lehre vom Morbus Basedowii geliefert. Das einzige Thatsächliche ist die Geschichte einer Hysterischen mit Morbus Basedowii, das Uebrige sind Spekulationen. Morbus Basedowii und Hysterie haben gemeinsame Ursachen. „Die meisten, um nicht zu sagen alle Symptome, die die Kranken zeigen, sind einfach (nettement) hysterisch.“ Man darf annehmen, dass die meisten, um nicht zu sagen alle Fälle von Morbus Basedowii

nichts sind als eine besondere Art von Hysterie: Hystérie thyroïdienne. In unklarer Weise vergleicht P. das Sekret der Schilddrüse mit anderen Giften (Alkohol, Blei u. s. w.), die gelegentlich zu Agents provocateurs der Hysterie werden.

L. N. Robinson (Etude sur le syndrome de Graves-Basedow considéré comme manifestation de l'hystérie. Thèse de Paris 1899) hat in Edinburg das Richtige über den Morbus Basedowii von Greenfield gehört, in Paris aber ist er von der Allmacht der Hysterie überzeugt worden. Er möchte nun l'entente autrefois si cordiale zwischen Schottland und Frankreich vermehren und deshalb erklärt er, bei Morbus Basedowii bestehe zwar Hypersekretion mit Hypertrophie der Schilddrüse, aber eben diese Hypersekretion sei ein Symptom der Hysterie. Die Sache ist doch ganz einfach. Die meisten Basedow-Kranken sind Weiber. Sie erzählen oft, Gemüthsbewegungen seien Ursache ihrer Krankheit, sie sind von jeher nervös, haben eine Hérédité nerveuse u. s. w., alles wie bei der Hysterie. Sie sind geistig abnorm, haben manchmal Anfälle, Paresen, Lähmungen, Hyperästhesie und Anästhesie, essen schlecht, schlafen nicht, alles wie bei der Hysterie. Bei Morbus Basedowii hilft alles mögliche und nichts, ganz wie bei der Hysterie. Die Hysterie lässt die Leute schwitzen, macht Durchfall, Erbrechen, Speichelfluss, Milchabsonderung, warum soll sie nicht auf die Schilddrüse wirken? So ein nervöses Frauenzimmer erschrickt, gleich fängt die Schilddrüse an, übermässig thätig zu sein. Die Person regt sich immer wieder auf, die arme Schilddrüse muss so viel arbeiten, dass sie allmählich anschwillt, aus der Hypersekretion wird eine Hypertrophie. Von ihr hängen Exophthalmus, Tachykardie, Zittern u. s. w. ab, sie bringt gelegentlich auch die Leute um.

Es ist erstaunlich, wie blind wir bisher gewesen sind!

Im Ernste gesprochen, die Leistungen der jungen französischen Neurologen machen einen recht bedenklich. Wie viel thörichte „Thèses“ hat der Ref. schon zu besprechen gehabt. Charcot's Geist ist verschwunden, nur Charcot's Fehler werden eifrig nachgeahmt.

Auch Fräulein Glafira Ziegelmann (Pathogénie et traitement de la maladie de Basedow. Thèse de Montpellier 1899. Ref. in Revue neurol. VII. 19. p. 709. 1899) soll sich mit dem Wesen des Morbus Basedowii befasst haben. Nach ihr giebt es 2 Arten, die eine, eine Neurose, hat ihren primären Sitz im centralen Nervensystem, die andere beteiligt dieses sekundär und sitzt primär wo anders (Krankheiten der Schilddrüse, der Geschlechtstheile, der Nase u. s. w.).

Godfrey Carter (The etiology of Graves' disease. Edinb. med. Journ. N. S. VI. 4. p. 343. 1899) bespricht die Theorie des Morbus Basedowii. Er vermuthet, dass die eigentliche Ursache ein organisches Gift sei (etwa Amöben) und dass man

die Kropfbildung, bez. den Morbus Basedowii der Malaria vergleichen könne.

L. Gautier (*Encore l'iode et la glande thyroïde. Revue méd. de la Suisse rom. XIX. 10. p. 618. 1899*) knüpft an Jaunin's Beobachtungen (*Jahrb. CCLXIV. p. 21*) an, theilt einige ähnliche Fälle mit und weist darauf hin, dass in Genf die eingewessene Bevölkerung ausserordentlich empfindlich gegen Jod ist. Die Leute sind latente Basedow-Kranke, die geringsten Mengen von Jod rufen Basedow-Symptome hervor. Meist sieht man an den Weibern eine ganz geringe Anschwellung der Schilddrüse. Auch Zugezogene bekommen sie zuweilen, zugleich mit einem gewissen Schwunde des Busens. G. bemerkt bei dieser Gelegenheit, dass die Milchsekretion vom Jode stark beeinflusst werde. Eine seiner Pat., die gut stillte, klagte über Abnahme der Milch; es stellte sich heraus, dass sie eines Hustens wegen Oberselterser Wasser, das Spuren von Jod enthält, getrunken hatte; bald kam die Milch zurück. Nicht selten bewirkt die vom Zahnarzte angeordnete Jodbehandlung (Einlegen von Jodoformwatte, Bepinseln mit Jodtinktur) Basedow-Zufälle. Eine Dame war schlaflos, so lange sie Jodoform in einem Zahne trug. Ein Herr verlor 15 kg nach Behandlung des Zahnfleisches mit Jodtinktur. Ebenso erging es einer 50jähr. Dame, die überdem Herzklopfen bekam, schlaflos und ganz hinfällig wurde; erst nach längerer Zeit erholte sie sich. Es ist eine alte Meinung in Genf, dass den Genfern die See nicht bekomme. G. glaubt, dass ein 4wöchiger Aufenthalt an der See nichts schade, indessen scheint ein längerer Aufenthalt bedenklich werden zu können. G. erinnert an 2 Pat. seines Vaters: Ein 60jähr. Herr kam nach mehrmonatigem Aufenthalte an der See abgemagert und schlaflos zurück, wurde dauernd melancholisch, eine 45jähr. Dame, die eine Jodsalbe gegen ihren Kropf gebraucht hatte, magerte ab, verlor den Schlaf, bekam Herzklopfen und wurde maniakalisch. Besonders bemerkenswerth scheint G. das zu sein, dass die einmal durch Jod gestörte Schilddrüsenenthätigkeit oft lange Zeit braucht, um wieder in's Gleichgewicht zu kommen.

Während der Münchener Naturforscherversammlung wurde über Morbus Basedowii verhandelt (*vgl. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 41. p. 1357. 1899*).

Sittmann gab eine (nicht ganz vollständige) Uebersicht über die neueren Untersuchungen. S. ist der Ansicht, dass Morbus Basedowii auf verschiedene Weise entstehen könne.

Rehn berichtete in vortrefflicher Weise über die Erfolge der Kropfoperationen. Er hat selbst viele und meist günstige Erfahrungen gemacht. Bei Zusammenstellung aller Beobachtungen erhielt er folgende Zahlen: 177 Strumaresektionen (57.6% der Kranken geheilt, 26.5% gebessert, 2.3% ungebessert, 13.6% gestorben), 32 Sympathicuresektionen (28.1% geheilt, 50% gebessert,

12.5% ungeheilt, 9.3% gestorben), 14 Arterienligaturen (24% geheilt, 50% gebessert, 28.6% gestorben). Am meisten ist die Resektion zu empfehlen. Die Narkose ist zu vermeiden.

Wir werden auf Rehn's Vortrag nach dem Erscheinen des Originalberichtes zurückkommen.

In der Verhandlung nach den beiden Vorträgen berichtete Reinbach über Mikulicz's Erfahrungen: 18 Operationen mit 1 Todesfalle, 10 Heilungen (8 durch 4 Jahre und mehr), 7 Besserungen. Es ist theils die Resektion, theils die Arterienligatur angewendet worden, jedoch hat M. die letztere aufgegeben. In schweren Fällen wird zweizeitig operirt.

Der Ref. betonte, dass das von allen zuverlässigen Beobachtern bei Morbus Basedowii gefundene Adenom auf keine Weise durch nervösen Einfluss entstehen kann, und rieth zur Anwendung des Thermokauters bei der Operation.

Zabludowski, ein Massage-Fanatiker, meinte, man solle den Morbus Basedowii mit Massage behandeln, die Drüse mit beiden Händen ausdrücken. [Sollte der Rath befolgt werden, so könnte die Sache den Staatsanwalt interessiren.]

Kümmel berichtete über die von ihm Operirten, $\frac{2}{3}$ der Kranken sind geheilt, die übrigen gebessert.

Mit kleineren Bemerkungen beteiligten sich Bäumler, v. Ziemssen, Rumpf an der Verhandlung.

J. Pollard und R. Lake (*Notes of a case of exophthalmic goitre: operation: cura. Brit. med. Journ. Oct. 14. 1899*) haben in einem Falle die Resektion der Struma mit Erfolg ausgeführt.

Die 31jähr. Kr. litt seit 1891 an Morbus Basedowii. Die Operation war schwierig und dauerte lange. Am 1. Tage „ein Krampf mit Cyanose“, an den nächsten Tagen mehrere „cyanotische Anfälle“. Rasche Besserung. Die Pat. wurde vollständig arbeitsfähig.

Die Vff. hatten für den Fall einer akuten Schilddrüsenvergiftung nach der Operation Salzwasserinfusion vorbereitet.

Morestin (*Goître basedowifé. Gaz. des Hôp. LXXII. 72. 1899*) beschreibt eine 36jähr. Frau, die seit Jahren einen kleinen Kropf hatte, aber erst seit 4 bis 5 Monaten an schwerem Morbus Basedowii erkrankt war. Bei der Operation, die leicht war, wurde im rechten Lappen der Drüse eine hämorrhagische Cyste gefunden. Gleich nach der Operation rasche Besserung. Binnen Kurzem Verschwinden der Basedow-Symptome.

Nic. v. Szontagh (*Die Basedow-Krankheit und deren erfolgreiche Behandlung in Neu-Schmecks, erörtert auf Grund 82 behandelter Fälle. Iglo 1899. 8. 23 S.*) hat nach seiner Angabe sehr günstige Erfolge in Neu-Schmecks erlebt. Unter seinen 82 Kranken waren 4mal so viel Weiber als Männer, 50% waren Juden. Neu-Schmecks hat 1004 m Seehöhe. Ausser dem Klima gehörten zur Behandlung diätetische Verordnungen, Wasserkur (Halbbäder von 24°, Kühlechläuche, Umschläge u. s. w.), Massage, Elektrotherapie. Ueber jeden der 82 Fälle werden kurze Bemerkungen gegeben; meist heisst

es wesentliche Besserung, oder Besserung. Einige Beobachtungen werden genauer mitgeteilt. Nicht wenige Pat. haben mit gutem Erfolge wiederholt die Kur gebraucht.

Endlich hat O. L a n z (Ein Vorschlag zur „diätetischen“ Behandlung Basedow-Kranker. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXIX. 23. 1899) eine interessante therapeutische Mittheilung gemacht. Er giebt Basedow-Kranken die Milch von Ziegen, denen er die Schilddrüse weggenommen hat, da er annimmt, das Kachexie-Gift gehe in die Milch über und könne im Körper der Pat. dem Basedow-Gifte entgegenarbeiten. „Es häufen sich im thyreopriven Körper Gifte, welche nicht mehr neutralisirt werden und entweder zur akuten Tetanie oder zur chronischen Vergiftung, der Kachexie, führen. Gelänge es nun aber, dieses Kachexie-Gift dem Basedow-Körper einzuverleiben und dadurch dem übermässigen Schilddrüsensekret des letzteren eine Mehrarbeit zu bieten, so würde man eventuell das Basedow-Gift neutralisiren können.“

L. hat bisher seine Methode an 3 Patientinnen mit Morbus Basedowii angewandt. Die 1. blieb 14 Tage im Krankenhause und während dessen wurden Schlaf und Appetit gut, nahmen die Pulszahl und die Struma ab. Die 2. hat die Kur 9 Wochen lang zu Hause gebraucht und ist wesentlich besser geworden. Die 3. wurde erst seit 8 Tagen behandelt, fühlte sich aber schon besser.

Möbius.

75. De l'hypothyroïdie bénigne chronique ou myxoedème fruste; par le Dr. E. Hertoghe, Anvers. (Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière XII. 4. p. 261. Juillet—Août 1899.)

In seiner höchst interessanten Arbeit schildert H. das „verwischte Myxödem“ oder die „gutartige Schilddrüsenchwäche“; letzteren Ausdruck zieht er vor, weil von wirklichem Oedem gewöhnlich keine Rede ist.

Das ausgeprägte Myxödem (M. franc) ist leicht zu erkennen, die Schilddrüsenchwäche schwer. Um diese zu finden, muss man: 1) die Verwandten der Myxödem-Kranken untersuchen; 2) die geheilten Myxödem-Kranken beobachten, wenn sie beim Aussetzen der Medikation rückfällig werden; 3) versuchsweise Thyroidin geben, denn dieses ist ausschliesslich bei Schilddrüsenchwäche wirksam und diese besteht überall da, wo Thyroidin hilft. Die direkte Untersuchung der Schilddrüse hat so gut wie gar keinen Werth.

Die Schilderung H.'s bezieht sich auf Weiber und Kinder. Die Krankheit kommt zwar auch bei Männern vor, doch weit seltener und sie sollen später besprochen werden.

Die Schilddrüsenchwäche ist angeboren, oft ererbt. Bei den Eltern kommen Tuberkulose, Alkoholismus, Elend, besonders aber Syphilis in Betracht, sie führen zum „Infantilismus“ der Nachkommen als dem wichtigsten Ausdrucke der Schild-

drüsenchwäche. Bei günstigen Lebensverhältnissen kann trotz verspäteter Entwicklung ein leidlicher Mensch zu Stande kommen. Wirken häufige Schwangerschaften, langes Stillen, Entbehrungen u. s. w. ein, so tritt die ursprüngliche Schilddrüsenchwäche wieder zu Tage.

Im Allgemeinen sehen die Weiber mit Schilddrüsenchwäche älter aus als sie sind. Sie werden früh grau oder weiss. Oft fallen die Haare, sei es an der Stirn, oder auf der Scheitelhöhe, oder im Nacken, vorzeitig aus. Besonders wichtig ist das Ausfallen der Augenbrauen-Haare; das äussere Drittel der Augenbrauen schwindet, und zwar unter Röthung, Abschuppung, Jucken der Haut, die nachher blass und wie polirt wird. Frühzeitig werden die Zähne cariös, sie sind brüchig, schwarz, mit Zahnstein bedeckt. Das Zahnfleisch ist geröthet, aufgelockert, blutet leicht. Die Mandeln sind oft hypertrophisch, der Pharynx geröthet und mit Vegetationen besetzt. Dem entspricht die Schwellung der Nasenschleimhaut, die oft zu Verschluss des Luftweges führt. In leichten Fällen tritt nur während der Monatsregel oder bei leichten Erkältungen das Anschwellen der Nase ein. Die Stimme ist meist belegt, verschleiert, besonders zur Zeit der Regel. Manche Kranke neigen zu Sinnes-täuschungen, glauben gelegentlich eine Maus oder eine Katze durch das Zimmer laufen zu sehen (ohne Alkoholismus), hören Glockenläuten, besonders häufig ist Ohrensausen. Dieses hängt vielleicht ebenso wie der Kopfschmerz hauptsächlich vom Zustande der Schleimhaut der ersten Wege ab. Der Kopfschmerz, der bald in der Stirne, bald im Hinterkopfe sitzt, ist gewöhnlich früh am stärksten, wird oft durch Kältewirkung, Zugluft u. s. w., gesteigert. Der üble Zustand wird oft als die Folge gesteigerten Wochenbetten bezeichnet. Manche Kranke betonen, dass die Schwangerschaft ihre beste Zeit gewesen sei. Wahrscheinlich findet sich bei Schwangeren eine Steigerung der Schilddrüsen-thätigkeit, der dann die Erschöpfung folgt. Bei anderen macht sich gerade während der Schwangerschaft wegen des gesteigerten Verbrauches die Schilddrüsenchwäche geltend: Zahncaries, Haar-ausfall, hartnäckige Verstopfung u. s. w. Aehnlich ist es während der Laktation. Die Weiber mit Schilddrüsenchwäche haben in der Regel übermässig reichliche und langdauernde Monatsblutungen, verlieren auch nach der Geburt viel Blut. Bei ihnen sind Retroflexion und Fibrombildung häufig. Ausser den Schmerzen im Kreuz klagen sie oft über Rückenschmerz zwischen den Schulterblättern, der besonders im Bette, gegen Morgen die Kranken peinigt. Ferner leiden sie an verbreiteten Muskel- und Gelenkschmerzen. Unzählige alte Rheumatismen gehören hierher. Die Gelenke sind steif, zuweilen geschwollen, jeder Luftzug steigert die Beschwerden. Die frostigen Kranken hüllen sich in Decken, frieren aber trotzdem und behalten im Bette kalte Füsse. Manche haben gegen Abend

Frostschauer und gelten für Fieberkranke. Athemnoth gehört zu den gewöhnlichen Klagen, sie wird gewöhnlich auf das Fett oder auf Emphysem bezogen und in der That scheint das Emphysem die Schilddrüsenschwäche oft zu begleiten, bez. von ihr abzuhängen, als Senium praecox der Lungen. Herzklopfen und Empfindlichkeit der Herzgegend kommen vor. An den peripherischen Gefässen beobachtet man hauptsächlich Varicen, an den Beinen, an den Händen, im Gesichte. H. betont besonders die Häufigkeit von Leberanschwellungen und Gallensteinbildung bei Schilddrüsenschwäche. Er möchte auf diese die Cholelithiasis in vielen Fällen zurückführen, da bei Thieren ohne Schilddrüse Hyperämie der Leber aufträte. Oft ist bei den Kranken die Gegend der Gallenblase äusserst empfindlich. Eins der Hauptsymptome ist die hartnäckige, gewöhnlich seit der Jugend bestehende Verstopfung. Sie spielt bekanntlich im weiblichen Leben eine grosse Rolle, trotz jeder Behandlung, schwindet nur bei Thyroidingebrauch. Meist sind die Kranken schläfrig und matt, alles ist ihnen zu viel. Trotzdem ist der Nachtschlaf oft ungenügend. Als besonderes Kennzeichen erwähnt H. noch die Beschaffenheit der Hand: drückt man die behandschuhte Hand, so glaubt man einen mit Thon gefüllten Sack zu fühlen.

Bei den Kindern spricht sich die Schilddrüsenschwäche als Infantilismus aus, ja dieser ist mit jener identisch. Das Wichtigste ist das Zurückbleiben im Wachstume. Die Zähne kommen spät und taugen nichts. Der Leib ist dick, oft besteht ein Nabelbruch, die Kinder leiden an Verstopfung. Die Haut ist trocken, oft besteht Jucken. Der Fuss ist platt, schwitzt leicht und der Schweiss stinkt; im Winter stellen sich Frostbeulen ein, oft wird über Schmerzen in der Sohle geklagt. Die Geschlechtstheile bleiben zurück, Monorchidie, Hochstand der Hoden, langer dünner Penis. Der Geisteszustand ist verschieden: Manche Kinder lernen schlecht, sind ruhelos, andere haben gute Anlagen, sind aber vergesslich, manche sind auffallend klug. Der Infantilismus hat verschiedene Formen. Während beim ausgeprägten Myxödem der Idioten- und Zwergtypus vorherrscht, findet man bei der Schilddrüsenschwäche oft den Type Lorain, d. h. schlanken Wuchs mit langgestreckten Gliedern, schmalen Thorax. Adenoide Wucherungen sind sehr häufig. Psoriasis, Ichthyosis, mangelhafter Haarwuchs, frühzeitige Varikositäten kommen vor. Nicht selten handelt es sich um hereditäre Syphilis, aber diese bewirkt den Infantilismus nicht direkt, sondern durch Verödung der Schilddrüse.

Eine natürliche Heilung der Schilddrüsenschwäche scheint nach der gewöhnlich verspäteten Pubertät und nach der ebenfalls oft spät eintretenden Menopause vorzukommen. Nach der letzteren wird der Zustand, wenn er bleibt, von selbst nicht mehr besser. Indessen scheint das Leben durch die Schilddrüsenschwäche nicht abgekürzt zu werden.

Der Prüfstein der Diagnose ist die Thyroidin-Behandlung. Indessen muss diese vorsichtig und ausdauernd sein. H. beginnt mit $\frac{1}{2}$ Tablette (Burroughes und Wellcome) täglich, giebt fast nie mehr als 1— $1\frac{1}{2}$ Tablette. Dabei müssen alle geistigen Getränke, zu denen die Kranken eine grosse Neigung haben, streng verboten werden, darf keinerlei Kaltwasserbehandlung stattfinden. Die Erfolge sind nach H. ganz erstaunlich: die Schmerzen schwinden, der Stuhl wird regelmässig, die Haare wachsen wieder, die Uterusblutungen hören auf und der Uterus gewinnt seine normale Haltung u. s. w. Am merkwürdigsten ist die Wirkung bei jungen Leuten. H. hat Längenzunahme von 7 cm in 9 Monaten, von 5 cm in 8 Monaten beobachtet.

Viele Krankengeschichten und eine Reihe schöner Tafeln, auf denen die Kranken vor und nach der Behandlung dargestellt sind, begleiten H.'s Arbeit.

[Bestätigen sich H.'s Angaben, so ist uns in vielen Fällen geholfen. Indessen sind die Verhältnisse vielleicht in den verschiedenen Ländern verschieden. Das Myxödem scheint vorzugsweise die Küstenländer heimzusuchen. Der Ref. hat zuerst 1884 in Dänemark Myxödemkranke gesehen, er hat seitdem nach der Krankheit gesucht, aber unter seinen Pat. noch nie einen Fall gefunden. Bezieht sich des Myxoedème fruste kann eine Täuschung vorliegen, das von H. geschilderte Bild sieht man ja sehr oft, aber das Myxoedème franc kann man nicht gut übersehen, wenn man es kennt. Nun beschreibt H. eine ganze Reihe von Kranken mit M. franc. Wäre bei uns das M. fruste so häufig wie in Antwerpen, so müsste doch auch das M. franc vorkommen. In Zukunft muss man eben den therapeutischen Versuch machen.] Möbius.

76. Ueber verschiedene Augenmuskelerkrankungen. (Vgl. Jahrb. CCLXIII. p. 133.)

François Querenghi (Un cas de paralysie congénitale des muscles droits externes des yeux. Ann. d'Oculist. CXXII. 5. p. 339. 1899) sah isolirte angeborene Lähmung beider Externi.

Der 17jähr. Pat. stammte aus gesunder Familie, war normal geboren. Gleich nach der Geburt war das Schielen bemerkt worden. Die Thätigkeit der Externi fehlte. Die Augen waren etwas nach innen abgelenkt, das linke mehr. Die Interni schienen normal zu sein. Doch trat keine Convergenz ein. Qu. nimmt an, dass die Convergenz nicht eingeübt worden sei, weil der Pat. von vornherein nur mit einem Auge fixirte.

Eine Vorlagerung der Externi verbesserte die Stellung der Augen. Bei der Operation wurden die Muskeln dünn und nachgiebig gefunden.

M. Bernhardt (Weiterer Beitrag zur Lehre von den sogen. angeborenen und den in früher Kindheit erworbenen Facialislähmungen. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 31. 1899) hat neuerdings 2mal einseitige angeborene Gesichtslähmung beobachtet.

I. Ein 10mon. Kind war ohne Kunsthülfe geboren. Der Vater hatte sofort nach der Geburt die Schiefheit des

Gesichtes bemerkt. Im Uebrigen war das Kind von Anfang an gesund gewesen.

Rechts bestand Lähmung des Facialis und des Abducens (Augapfel im inneren Winkel). Elektrische Erregung bewirkte nur etwas Contraction des Orbicularis oculi und der Mundwinkelheber.

B. beobachtete das Kind 2 Jahre lang: die Lähmung blieb unverändert.

II. Bei dem zur Zeit 1jähr. Mädchen war das Gesicht verzogen und fehlte der rechte Daumen. Beides war sofort nach der (leichten) Geburt bemerkt worden. Die Muskeln der Unterlippe und des Kinns fehlten rechts, die übrigen Facialis-muskeln schienen nicht wesentlich beschädigt zu sein.

H. Sinigar (A case of ophthalmoplegia externa and paralysis of both facial nerves. Brit. med. Journ. July 15. 1899) sah bei einem 49jähr. trunksüchtigen Stubenmalers Ophthalmoplegia exterior duplex, Lähmung beider Gesichtshälften, Parese des Gaumens und des Sohlhundes, der Streckmuskeln an Armen und Beinen. Allmähliche Besserung.

Rud. Paderstein (Beitr. zur Casuistik der ophthalmoplegischen Migräne. Ztschr. f. Nervenhekte. XV. 5 u. 6. p. 418. 1899) theilt folgende Beobachtungen mit.

I. Ein 18jähr. Friseurlehrling litt seit der frühesten Kindheit alle 2—6 Wochen an heftigen Kopfschmerzen mit Erbrechen und Schwindel. Dabei sank das rechte obere Lid herab. Am 3. Tage lasse das Erbrechen nach, bestehe noch reichliche Speichelabsonderung. Am 4. Tage seien Kopfschmerz und Erbrechen verschwunden, er könne das Lid heben, sehe aber noch doppelt. Am 5. Tage sei Alles vorbei. Die rechte Pupille sei immer weiter gewesen. Weder die Eltern, noch die Geschwister haben an Migräne gelitten. Er habe den letzten Anfall vor 6 Wochen gehabt.

Es bestand rechts Oculomotoriusparese (Rectus sup., int., inf., Obl. inf., Pupille weit und starr, keine Accommodation), sonst nichts Besonderes.

Beim nächsten Anfälle konnte der Pat. untersucht werden: starker Schwindel, Speichelfluss, Empfindlichkeit der rechten Trigemuspunkte; der Verlauf entsprach der Beschreibung. Ein 2. Anfall dauerte 6 Tage. Es wurden noch mehrere Anfälle beobachtet. Kleine Variationen. Der Kr. gab später an, er habe als Kind nur Migräne gehabt, erst seit der Schulzeit sei dabei das rechte Auge zugefallen.

II. Ein 20jähr. Mädchen litt seit der Kindheit an heftigen Migräne-Anfällen, anfänglich 1—2mal im Jahre, später häufiger, zeitweise wöchentlich. Zu Ostern 1897 zum 1. Male 1 Tag lang Doppeltsehen während des Anfalles. Vor 3 Wochen besonders starker Anfall, wieder mit Doppeltsehen. Die Kr. hatte 5 Tage lang so starke Schmerzen, dass sie nicht schlafen konnte; am 3. Tage begann das Doppeltsehen, das seitdem anhält. Die Untersuchung ergab Parese des linken Externus und des linken Obl. superior.

Der Vf. betont die strenge Periodicität in seinem 1. Falle. „Eines aber wissen wir: grobe anatomische Läsionen, Tumoren, Hämorrhagieen, chronische Entzündungen, können wohl recidivirende Symptome hervorrufen, aber 20 Jahre hindurch periodische Anfälle in Abständen von 4 Wochen auszulösen, das vermögen sie nicht.“

Dem Vf. gefällt Charcot's Bezeichnung ophthalmoplegische Migräne und er schlägt vor, man möge den Namen in rein symptomatologischem Sinne gebrauchen. Die Bezeichnung periodische oder recidivirende Oculomotoriuslähmung sei zu verwerfen, weil sie auf die Migräne keine Rück-

sicht nehme und zu eng sei, den Fall der Abducens- oder Trochleariallähmung nicht einschliesse.

[Der Ref. beanstandet die Diagnose in P.'s 2. Falle, es scheint sich da um ein Analogon zu dem Falle Chabbert's (Jahrb. CCXLVIII p. 130), um Ophthalmoplégie migraineuse gehandelt zu haben.]

L. Demicheri (Migraine ophthalmoplégique alternante. La Clinique ophthalmol. V. 18. 1899) glaubt alternirende periodische Oculomotoriuslähmung beobachtet zu haben.

Eine 70jähr. Frau, die fast immer gesund gewesen war und früher nur an Kopfschmerzen unbestimmter Art gelitten hatte, war vor 6 Jahren von heftigen linksseitigen Kopfschmerzen, die Tag und Nacht andauerten, befallen worden. Am 5. oder 6. Tage war das Gesicht nach links verzogen worden, nach weiteren 2 Tagen war der linke Augapfel nach oben gerollt worden und hatte das linke Auge nicht mehr geschlossen werden können. Die Schmerzen hatten noch 3 oder 4 Tage andauert, dann plötzlich aufgehört. Die eigenthümlichen Störungen der Beweglichkeit waren nach etwa 1 Monate ohne Behandlung allmählich verschwunden. Die Pat. war gesund geblieben, bis im October 1898 eine heftige rechtseitige Migräne (Schmerzen hinter und über dem Auge, mit Uebelkeit) begann. Am 6. Tage Ptosis rechts und Doppeltsehen. Einige Tage später Aufhören der bis dahin Tag und Nacht andauernden Schmerzen. Am 24. October fand D. vollständige rechtseitige Oculomotoriuslähmung, ausserdem eine Verziehung des Mundwinkels nach links und leichte Schwäche der linken Gesichtshälfte. Keine Anästhesie. Nach 4 Wochen begann die Besserung und am Ende des Jahres war die Augenmuskellähmung beseitigt. Am 26. März 1899 bekam die Pat. nach einer Ueberanstrengung wieder linksseitige Migräne, die in der Nacht nachliess, zu der aber am Abend des 2. Tages Ptosis links und Doppeltsehen hinzutrat. Bald hörten die Schmerzen auf, die Ptosis aber nahm 10 Tage lang zu. D. fand vollständige Ptosis und Parese der anderen Oculomotoriusmuskeln links. 12 Tage später war die Ptosis verschwunden, war die Parese bis auf Reste beseitigt.

Obwohl der Vf. sich die Schwierigkeiten, die das hohe Alter der Kranken und der Ortswechsel der Lähmung machen, nicht verhehlt, hält er doch an der Diagnose „migraine ophthalmoplégique“ fest. Er meint damit nicht das Syndrom, sondern glaubt, es handle sich um dieselbe Krankheit, wie in den von dem Ref. u. A. als periodische Oculomotoriuslähmung beschriebenen Fällen. Der Ref. kann ihm darin nicht folgen, um so weniger, als die Beobachtungen, auf die sich D. als der seinigen ähnliche stützt, auch nicht zu periodischer Oculomotoriuslähmung gehören, z. B. die Darquier's (vgl. Jahrb. CCXL p. 32).

E. Trömler (Ophthalmoplegia interna bei Migraine ophthalmoplégique. Centr.-Bl. f. Nervenhekte. Oct. 1899) theilt folgende Beobachtung mit.

Eine 38jähr. Witwe, deren Mutter und Schwester an Kopfschmerzen litten, litt seit dem 11. Jahre an Migräne, die bald rechts, bald links auftrat, zuweilen von seitlichem Flimmern („silberne Punkte“) begleitet war. Von 1894—1899 setzten die Anfälle aus. Am 31. März 1899 starb der Mann plötzlich. Die Frau bekam wieder für mehrere Tage Kopfschmerz mit Congestion (Bluten der Nase beim Schnauben). Am 2. oder 3. Tage Eintritt der Ophthalmoplegia interior des rechten Auges. „Für Lues ergab weder Anamnese, noch Status den geringsten An-

haltepunkt.⁴ Bei Jodkalium-Behandlung ging die Lähmung in 3 Monaten bis auf geringe Reste zurück.

Es ist ersichtlich, dass die im Titel ausgesprochene Diagnose sehr kühn ist.

G. Rossolimo (Sur une forme récurrente de la polynévrite interstitielle hypertrophique progressive de l'enfance (Dejerine) avec participation du nerf oculomoteur externe. Revue neurol. VII. 15. 1899) sah rechtseitige Abducenslähmung bei einer 24jähr. Frau, die seit der Kindheit an einer in Anfällen auftretenden Polyneuritis litt. Die Augenmuskellähmung begleitete zweimal die Verschlimmerung des allgemeinen Leidens (nach Entbindung).

L. Haskovec (Un cas de paralysie faciale d'origine périphérique combinée avec une paralysie du nerf oculomoteur externe du même côté. Revue neurol. VII. 19. 1899) theilt eine interessante Beobachtung mit.

Eine 30jähr. Frau war 3 Wochen nach ihrer Entbindung, der ein nicht fieberhaftes Wochenbett gefolgt war, plötzlich von lebhaften Schmerzen im rechten Auge befallen worden; am nächsten Tage hatte sie doppelt gesehen und war das Gesicht schief gewesen.

Der Vf. fand nichts als Lähmung des rechten Externus und der ganzen rechten Gesichtshälfte mit Entartungsreaktion und Agésie der rechten vorderen Zungenzweige. Nach 3 Wochen war die Abducenslähmung beseitigt, nach einigen Monaten auch die Facialislähmung.

H. nimmt eine Art von Neuritis puerperalis an (un processus névritique dans le puerperium).

Teillais (De quelques paralysies combinées des muscles de l'oeil. Ann. d'Oculist. CXXII. 1. p. 19. 1889) beobachtete Unfähigkeit nach oben oder nach unten zu sehen, zu convergieren, bei erhaltener Fähigkeit nach den Seiten hin zu sehen.

Der Pat. war ein 60jähr. Diabeteskranker, der früher Syphilis gehabt hatte. Die Augenlähmung war nach einer Art von Schlaganfall eingetreten. Der Kr. sprach wie ein Paralytischer, war schwachsinnig, machte schlechte Witze. Es bestanden Andeutungen rechtseitiger Hemiparese, an den Augen waren aber nur die oben erwähnten Störungen vorhanden.

R. Hill Shaw (Ptosis produced by intracranial lipoma. Lancet Nov. 25. 1899) theilt eine recht merkwürdige Beobachtung mit.

Eine zur Zeit des Todes 44jähr. Frau hatte seit vielen Jahren an Anfällen heftigen linkseitigen Stirnkopfschmerzes gelitten. Seit 2 Jahren war Augenmuskellähmung eingetreten: nach den Angaben wahrscheinlich Oculomotoriuslähmung linkseitig. 6 Monate vor dem Tode Schlaganfall mit Lähmung der rechten Körperhälfte. Allmähliche Besserung und dabei Verschwinden der Augenmuskellähmung, bis auf die linke Ptosis, die vollständig wurde und es bis zum Tode blieb. Die Kr. erlag einer zweiten Apoplexie.

Man fand in der linken mittleren Schädelgrube ein hühnerergrosses Lipom, das durch die Fissura sphenoid. mit dem Fette der Augenhöhle zusammenhing und einen Fortsatz gegen den Hirnschenkel sandte. In der Umgebung [genaue Angaben fehlen] eine frische Blutung aus der Art. mening. und ein älterer Blutherd.

James Hendrie Lloyd (A case of unilateral ophthalmoplegia. Univers. med. Mag. XII. 1. p. 1. Oct. 1899) berichtet von einer 67jähr. Frau, bei der alle Muskeln des rechten Auges, der rechte Sehnerv und der rechte Trigeminus (einschliesslich der Kaumuskeln) der Funktion beraubt waren. Auffällig war, dass die Kr.

nichts von starken Schmerzen zu berichten wusste. L. nimmt eine gutartige Neubildung in der rechten mittleren Schädelgrube an.

G. E. de Schweinitz' Beobachtung ist folgende (Oculomotor paralysis from typhoid fever, with a case. Journ. of nerv. and ment. dis. XXVI. 6. p. 352. 1899.)

Ein 22jähr. Mann hatte bei einem Typhus-Recidiv rechts Oculomotoriuslähmung bekommen. Ein halb Jahr später bestand noch Parese.

Die Bestrebungen von B. Sachs, die Existenz hysterischer Augenmuskellähmungen darzuthun, scheinen nicht gerade erfolgreich zu sein (On certain functional [chiefly hysterical] conditions of the eye. Journ. of nerv. and ment. dis. XXVI. 6. p. 329. 1899). Seine Stütze ist nämlich folgender Fall.

Ein 51jähr. Mann, Trinker, syphilitisch, dessen erste Frau mit Augenmuskellähmung in einem paralytischen Anfall gestorben war, bekam plötzlich doppelseitige Ptosis, Schwäche verschiedener Augenmuskeln. Er erschrak sehr, denn er dachte, dir geht's wie deiner Frau, und die Untersuchung ergab ausser der unvollständigen Ophthalmoplegie Lichtscheu und hysterische Hemianästhesie. Die Lähmung ging langsam zurück.

Das soll hysterische Augenmuskellähmung sein!

[Nach W. Koster Gzn (De verhouding van den musculus tarsalis superior Mülleri bij ptosis congenita. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 11. 9. 1899) ist der M. tarsalis superior ein kleiner Hilfsmuskel, der stets etwas zur normalen Augenlidbewegung beiträgt, er entspringt von der fächerförmigen Anheftung des Levator palpebrae sup. und heftet sich an den obern Rand des Tarsus an; er besteht aus glatten Muskelfasern und wird vom Sympathicus innervirt. Seine Funktion besteht darin, in den Augenaufschlag mehr Leben zu bringen. Bei Reizung des Sympathicus entsteht in Folge seiner Contraction eine merkbare Erweiterung der Augenspalte. Ein analoges Muskelbündelchen am untern Lid hilft das Lid beim Blick nach unten mehr nach unten ziehen.

Nach der Cocainisirung des einen Auges eines an angeborener Ptosis Leidenden, bemerkte K., dass die Augenspalte an diesem Auge weiter wurde als an dem andern, und dass beide Lider dabei auseinander rückten, offenbar in Folge der Wirkung der beiden MM. tarsales. Der M. tarsalis sup. musste, um eine so starke Contraction ermöglichen zu können, einen festen Ausgangspunkt haben, weshalb der Levator palp. sup. wohl gelähmt, vielleicht auch atrophirt sein, aber nicht ganz fehlen konnte. Es ging daraus zugleich auch hervor, dass die MM. tarsales nicht als willkürliche Muskeln aufgefasst werden können, weil sie von selbst nicht im Stande waren, aktiv eine Erweiterung der Lidspalte zu bewirken. Man kann nun die Frage aufwerfen, ob die kleine Oeffnung der Lidspalte, die bei Personen mit angeborener Ptosis noch vorhanden ist, nicht zum grossen Theile dem Tonus zugeschrieben werden muss,

den der Sympathicus in den MM. tarsales unterhält; K. glaubt, dass es sich so verhält. Bei normalen Personen besteht das Bedürfniss einer willkürlichen Bewegung der Tarsalmuskeln nicht, während es bei Personen mit angeborener Ptosis vorhanden ist.

Wenn durch Reizung des Sympathicus eine deutliche Erweiterung der Lidspalte nach oben entsteht, kann eine die Verkürzung der Sehne des Levator palpebrae bezweckende Operation Erfolg haben, sie ist aber zwecklos, wenn die Erweiterung der Lidspalte nach oben ausbleibt, und es muss dann eine Operation gewählt werden, durch die das obere Augenlid mehr direkt mit dem M. frontalis in Verbindung gebracht wird. Fortdauernde Erweiterung der Lidspalte durch Cocain, die nur bei intakter Wirkung der MM. tarsales in Frage kommen könnte, ist nach K. wegen der Vergiftungsgefahr und wegen der Anästhesie der Hornhaut nicht zu empfehlen.

Walter Berger (Leipzig.)

J. Piltz (Ueber Vorstellungsreflexe der Pupillen bei Blinden. Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 16. 1899) bestätigt nach seinen Untersuchungen an Blinden die Thatsache, dass die Pupillen der Blinden bei direkter Beleuchtung der Macula lutea (axialer Beleuchtung) trotz Atrophie der Retina reagieren. Er glaubt ferner gefunden zu haben, dass die Pupillen Erblindeter sich bei einer „Lichtvorstellung“ verengern, bei der Vorstellung eines dunkeln Gegenstandes erweitern. Möbius.

77. **Facial paralysis, congenital, unilateral and of unique distribution;** by F. W. Langdon. (Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVI. 10. p. 593. 1899.)

Ein 33jähr. Krankenwärter, das 8. von 15 Kindern, hatte seit der Geburt eine partielle Lähmung der linken Gesichtshälfte. Seine Geburt war normal und ohne Kunsthilfe verlaufen und er hatte als Kind nie Krämpfe gehabt. Das Offenstehen des linken Auges hatte in der Kindheit zu Conjunctivitis und Ulceration der Cornea geführt.

Links fehlten der Frontalis, die innere Hälfte des Orbicul. oculi, der Pyramidalis, der Dilator nasi, der Levator labii sup., schwach waren die äussere Hälfte des Orbicul., der Corrugator, die Zygomatici. Das linke Auge war in hohem Grade hypermetropisch, sonst bis auf die Hornhautnarben normal. Die Augen konnten nicht bis zum äusseren Lidwinkel gedreht werden, und zwar blieb besonders das linke Auge zurück. [Es scheint also Abducens-Parese vorhanden gewesen zu sein. Ref.] Vielleicht war die linke Hälfte der Zunge etwas verschmähigt. Möbius.

78. **Un cas d'hémianopsie hystérique transitoire;** par Pierre Janet. (Presse méd. VII. 85. 1899.)

Bei einer Hysterischen bestand angeblich seit zehn Jahren Blindheit des linken Auges. Nachdem die Pat. 5—6 Wochen im Krankenhause gewesen war, behandelte J. das nicht wahrnehmende Auge in der Hypnose mit Kunstgriffen. Zu seinem Erstaunen bestand nun homogene linksseitige Hemianopsie, die ein paar Tage lang anhält.

Med. Jahrb. Bd. 265. Hft. 1.

J. betont selbst, dass Halbschwarz leicht suggerirt werden kann, er meint aber, hier handle es sich wohl nicht um Suggestion, denn er habe gar nicht an Hemianopsie gedacht! Als ob die Hysterischen nicht ihre eigenen Studien im Krankenhause machen könnten. Dass J. die Möglichkeit einer hysterischen Hemianopsie voraussetzt, setzt in Erstaunen. Möbius.

79. **L'importance du clonus du pied dans le diagnostic de la paraplégie hystérique;** par le Dr. De Buck. (Belg. méd. VI. 18. p. 545. 1899.)

Der Vf. berichtet über die Ansichten verschiedener Autoren bezüglich des Fussclonus bei Hysterie; während die einen im Fussclonus stets ein organisches Symptom sehen und bei Hysterie nur von Pseudoclonus sprechen, der von willkürlichen Muskelcontraktionen abhängt und in seiner Intensität sehr wechselt, glauben Andere an die Realität desselben bei Hysterie, und Sternberg berechnet sogar sein Vorkommen bei Hysterie auf 20%. Der Vf. schliesst sich den Ersteren an und ist eben so wie diese der Ansicht, dass das Vorhandensein eines wirklichen echten Fussclonus bei Hysterie immer daran denken lässt, dass gleichzeitig eine organische Erkrankung im motorischen System vorliegt. Er beobachtete selbst einen Fall traumatischer Hysterie, in dem es sich um Entschädigungsansprüche handelte. Ein Vorgutachter hatte die funktionell nervösen Störungen, die auf die anfänglich vorhandenen, aber schnell wieder verschwundenen Symptome einer leichten cerebralen Hämorrhagie gefolgt waren, für Simulation gehalten; der Vf. erkannte sie als traumatische Hystero-Neurasthenie schweren Grades, fand gleichzeitig Steigerung der Sehnenreflexe und Fussclonus der einen Körperseite und machte den Vorbehalt, dass möglicher Weise zugleich eine organische Läsion der motorischen Bahn vorliegen könne.

A. Boettiger (Hamburg).

80. **Ueber den normalen und pathologischen Zehen-Reflex;** von Dr. Otto Kalischer. (Virchow's Arch. CLV. 3. p. 486. 1899.)

Der Vf. untersuchte die Zehenreflexe auf drei Arten, durch Kitzeln der Sohle mit dem Finger, durch Kratzen mit Finger oder Pinselgriff und durch Nadelstich. Er fand die Reflexe bei demselben Individuum zu verschiedenen Zeiten verschieden stark, abhängig namentlich auch von der Wärme oder Kälte der Füsse; noch mehr variierten sie bei verschiedenen Individuen. Wenn auf den Reiz der Planta hin ein Reflex der Zehen erfolgt, so geht er ganz im Sinne der Wirkung der MM. interossei vor sich [worauf gelegentlich auch der Ref. bereits 1897 in der Münchn. med. Wchnschr. Nr. 21 hingewiesen hat], die grosse Zehe beteiligt sich an dieser Reflexbewegung der übrigen Zehen meist nicht. Bei verstärkten Reizen, also namentlich nach kräftigen Strichen über die Fusssohle, die als eine Summation einzelner Reize aufzufassen sind, tritt Beugung in Hüft- und Kniegelenk und Dorsalflexion des Fusses auf, ein

Reflex, der als Abwehrbewegung aufzufassen ist und den normalen Zehenreflex zu verdecken vermag. Zur Erklärung des Zustandekommens der Plantarflexion der Zehen recurriert K. auf das Verhalten der Sohlenreflexe bei kleinen Kindern und Thieren und findet die Erklärung in biologischen Thatsachen und phylogenetischen Analogien. Er bespricht sodann die Abweichungen, die die Sohlenreflexe bei verschiedenen Krankheiten erfahren. Hier erfolgt sehr oft anstatt der Plantarflexion der Zehen eine Dorsalflexion vor Allem der grossen Zehe und gleichzeitig bald Plantar-, bald Dorsalflexion der übrigen Zehen. Im Wesentlichen scheinen Störungen des I. motorischen Neuron diese veränderten Zehenreflexe hervorzurufen. Jedoch zeigen Fälle von Polyneuritis und neuritischer Muskelatrophie, dass auch pathologische Veränderungen im Bereiche des II. motorischen Neuron im Stande sind, allerdings nicht regelmässig, Innervationstrungen in den Zehenmuskeln zu bewirken und somit zum Auftreten des Dorsalreflexes zu führen. Ueberhaupt lässt sich eine bestimmte Gesetzmässigkeit anscheinend bisher im Verhalten der Zehenreflexe bei den einzelnen Krankheiten noch nicht nachweisen.

Ein vorwiegend normales Verhalten der Zehenreflexe fand K. namentlich in allen Fällen von Tabes, ferner bei Epilepsie, Hysterie, Neurasthenie, Tetanie, Akromegalie, Ischias, Hemikranie, Morbus Basedowii, Chorea minor u. s. w. Jedoch kommen nach Ansicht des Ref. bei allen diesen Krankheiten ausserordentliche quantitative Schwankungen vor, die namentlich von dem Vorhandensein von Schmerzen und von psychischen Momenten abhängig sind.

A. Boettiger (Hamburg).

81. Zur Kenntniss der syphilitischen Pseudoparalyse; von Dr. Oberwarth. (Jahrb. f. Kinderhkde. XLIX. 4. p. 463. 1899.)

Nach einem Ueberblicke über die verschiedenen Ansichten, die über die Entstehung der sogenannten syphilitischen Pseudoparalysen bei Kindern mit ererbter Syphilis bestehen, berichtet O. über 12 Beobachtungen, die in der Neumann'schen Poliklinik zu Berlin gemacht wurden. Sie führten O. zu dem Schlusse, dass die syphilitische Pseudoparalyse keine nervöse Grundlage hat. Die Erkrankung besteht in einer Osteochondritis, die ihren Sitz meist an der Epiphysengrenze der Röhrenknochen hat. Am häufigsten wird die obere Humerusepiphyse befallen.

Brückner (Dresden).

82. Ueber gehäuftes Auftreten und über die Aetiologie der Poliomyelitis anterior acuta infantum; von Dr. Siegmund Auerbach in Frankfurt a. M. (Jahrb. f. Kinderhkde. XL. 1 u. 2. p. 42. 1899.)

Von Mai bis December 1898 beobachtete A. 15 Fälle von spinaler Kinderlähmung, deren zu-

weilen epidemisches Auftreten in der deutschen Literatur noch zu wenig betont worden ist. Er theilt 4 Krankengeschichten mit, von denen namentlich eine von Interesse ist wegen der Betheiligung des Facialis an der Lähmung. Eine Anzahl neuerer Beobachtungen lässt es als wahrscheinlich erscheinen, dass der Unterschied der drei Symptomen-complexe: Cerebrospinalmeningitis, Poliomyelitis und Encephalitis kein pathogenetischer, sondern nur ein gradueller, lokaler ist. Die Lumbalpunktion im Verein mit der bakteriologischen Untersuchung ist berufen, die Richtigkeit dieser Annahme zu beweisen. Brückner (Dresden).

83. Zur Prophylaxe der Neuritis puerperalis; von W. Huber. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 4. p. 487. 1899.)

H. braucht den Namen Neuritis puerperalis in einem weiten, unbestimmten Sinne. Er rath, jede Schädigung der Beckennerven während der Geburt zu vermeiden und jede Schädigung der Nerven überhaupt durch septische Prozesse. Er meint, dass manche Neuritis der Schwangerschaft auf Infektion bei einer früheren Geburt zurückzuführen sei.

Möbius.

84. Die Katatonie; von Prof. Tschisch in Dorpat. (Mon.-Schr. f. Psychiatrie u. Neurol. VI. 1. 2. 4. p. 38. 140. 241. 1899.)

Der Vf. setzt sehr gut auseinander, dass die Eintheilung der Krankheiten nach ihren Ursachen allein berechtigt sei. Er hält die Katatonie, die er in mehreren Krankengeschichten schildert, für eine selbständige Form. Alle Kranken T.'s gehörten der ackerbaureibenden Landbevölkerung an (Letten und Esten). Interessant ist, dass T. in keinem Falle erbliche Anlage vorfand, dass alle Kranken aus seelisch gesunden Familien stammten, dass keiner Zeichen der Entartung trug, dass alle vor der Erkrankung als normal erschienen waren, kräftig und gut gebaut waren. Da nun T. gar keine Ursache der Krankheit auffand, kam er auf den Gedanken, die geschlechtliche Enthaltensamkeit, in der die Kranken nachgewiesenermaassen gelebt hatten, möchte bei der starken Gesundheit die Ursache der Krankheit sein. Wenn auch diese Folgerung etwas bedenklich sein möchte, so ist die Meinung T.'s, dass die Katatonie „auf jeden Fall eine Autointoxikation“ sei, nicht wohl anzufechten.

Nach einer längeren Beschreibung der einzelnen Symptome der Katatonie, die wir übergehen, betont T. nochmals nachdrücklich, dass das ganze Bild sich nur durch die Annahme einer Autointoxikation erklären lässt. Es handelt sich um eine Stoffwechselstörung, bei der ein besonderes Gift innerhalb des Organismus entsteht.

Möbius.

VI. Innere Medicin.

85. Erster Bericht über die Thätigkeit der Malariaexpedition; von R. Koch. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 37. 1899.)

In Grosseto, dem Hauptorte der toskanischen Maremmen, nahm K. seine weiteren Untersuchungen über die Malaria vor, und zwar hauptsächlich an den in das dortige Krankenhaus aufgenommenen Kranken. Im Jahre 1898 waren nach den Krankenlisten in den Monaten April 46, Mai 52, Juni 53 verpflegt worden. Dann kam die Fieberzeit und es stieg die Zahl der Malariafälle im Juli auf 264, August 384, September 332, um allmählich bis zum Februar 1899 wieder auf 73 und im März auf 68 herabzugehen.

Nur solche Fälle wurden als Malariaerkrankungen angesehen, in denen das Vorhandensein der Malariaparasiten nachgewiesen werden konnte. Bei den zahlreichen Untersuchungen, die ausgeführt wurden, ist auch nicht ein Fall von echter Malaria vorgekommen, in dem es nicht gelungen wäre, die Malariaparasiten nachzuweisen.

Bei Beginn der Untersuchung Ende April 1899 war es im höchsten Grade auffallend, dass gar keine frischen Malariafälle zur Beobachtung kamen. Während vom 25. April bis zum 23. Juni unter 59 Hospitalfällen nur 5 vorkamen, in denen es nicht sicher nachweisbar war, dass sie aus dem Sommer 1898 stammten, kamen in den ersten 5 Wochen nach dem 23. Juni 222 Malariafälle zur Aufnahme, von denen nur 17 Recidive waren. In Grosseto und seiner Umgebung entstehen aber alle Fieberfälle erst mit dem Beginne der heissen Jahreszeit, d. h. gegen Ende Juni oder Anfang Juli. Dementsprechend verlegten diejenigen Kranken, die zuverlässige Angaben über den Beginn ihrer Malaria in früherer Zeit machen konnten, diesen sämtlich auf die Monate Juni bis October der früheren Jahre.

Alle bisherigen Erfahrungen wiesen darauf hin, dass die Malariaparasiten ausser im Menschen nur noch in gewissen Arten von Stechmücken zu leben vermögen. In letzteren können sie aber nur während der heissen Sommermonate zur Entwicklung kommen; es bleiben somit 8—9 Monate innerhalb der die Parasiten allein auf die Existenz im menschlichen Körper angewiesen sind.

Unter den in Betracht kommenden Stechmücken wurden *Culex pipiens* und *Anopheles maculipennis* als Träger von Malariakeimen festgestellt. Bei einem Exemplar der ersteren Art, das in einem stark verseuchten Hause gefangen war, wurden in den Giftdrüsen die Sichelkeime mit allen ihren charakteristischen Eigenschaften in grosser Menge gefunden. Ebenso fanden sich Malariaparasiten in 7 Exemplaren von *Anopheles maculipennis*, und zwar bei 3 die coccidienartigen Körper im Magen, bei 4 die Sichelkeime in den Giftdrüsen (2 von

diesen hatten daneben noch die eigenthümlichen von Ross beschriebenen braunen Körper an der Magenoberfläche). Dass letztere Stechmückenart ausschliesslich die Malariainfektion vermittelt, wie Ross und Grassi angenommen haben, konnte nicht bestätigt werden.

Die Behandlung bestand in der Verabfolgung von Chinin (je 1 g in der Intermissionzeit). Bei einer grösseren Zahl von Kranken wurde ferner, um eine gründliche Heilung zu erreichen, mit der Chinintherapie in der Weise fortgefahren, dass sie jeden 10. Tag 1 g Chinin erhielten. [Mein früherer Chefarzt am Magdeburger Krankenhaus, Med.-R. Dr. Schneider, hat mich vor 30 Jahren gelehrt, die Chinindosis von 1 g etwa 4 Stunden vor dem nächsten zu erwartenden Anfalle zu geben, trotz fernerem Ausbleibens des Anfalles zu der entsprechenden Zeit zu erneuern und dann noch 3 Gaben von je 1 g in Pausen von 1 Woche folgen zu lassen. Ref.] Aufrecht (Magdeburg).

86. Ueber klimatische Bubonen; von B. Scheube. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIV. p. 182. 1899.)

Diese Art der Leistendrüsentrübung, die in seltenen Fällen zur Abscedirung führt, hat ein ziemlich grosses geographisches Verbreitungsgebiet und tritt hauptsächlich in den Herbst- und Frühlingsmonaten auf. Zur Malaria und zur Pestis minor oder abortiven ambulativen Pest bestehen keine Beziehungen.

Aufrecht (Magdeburg).

87. Das Bronchialasthma und seine Behandlung; von V. Goluboff. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 256 u. 257. 1899.)

Der Vortrag enthält eine sehr gute kritische Sichtung des Materials über das Bronchialasthma. Er kann Jedem, der sich nicht selbst eingehend mit der Literatur der Krankheit beschäftigt hat, empfohlen werden. Aufrecht (Magdeburg).

88. Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Verdauungsorgane.

I. Mundhöhle. Speiseröhre.

1) *Studien über die Funktionen des menschlichen Mundspeichels;* von Dr. Schüle. (Arch. f. Verdauungskrankh. V. 2. p. 165. 1899.)

2) *Beiträge zur Oesophagoskopie;* von Prof. Th. Rosenheim. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 4. 5. 1899.)

3) *Ein Fall von Oesophagitis und Perioesophagitis phlegmonosa;* von Dr. L. Huismans. (Ebenda 17.)

4) *Atresia oesophagi congenita et communicatio inter oesophagum et tracheam;* von W. Hoffmann. (Inaug.-Diss. Greifswald 1899. Julius Abel.)

5) *Ueber die nach Verdauungsgeschwürren der Speiseröhre entstehenden Verengerungen;* von Dr. Alexander Fraenkel. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 42. 1899.)

6) *Impermeable Aetzstriktur des Oesophagus bei einem 4jähr. Knaben; Heilung durch retrograde Sondi-*

rung von einer Gastrotomiewunde aus; von Dr. L. Roemheld. (Münchn. med. Wchnschr. XLV. 46. 1898.)

7) *Traitement des rétrécissements œsophagiens*; par le Dr. E. Lambotte. (Presse méd. Belge LI. 2; Janv. 8. 1899.)

8) *Ueber einen Fall von primärem Carcinoma myzomatodes des Oesophagus*; von Oskar Fischer. (Frag. med. Wchnschr. XXIV. 30. 31. 1899.)

9) *Ein Fall von tiefsitzendem Oesophagusdivertikel*; von Dr. S. Landauer. (Centr.-Bl. f. innere Med. XX. 16. 1899.)

10) *Ein Zenker'sches Pulsionsdivertikel, combinirt mit intrathoracischem Tumor*; von Dr. Hugo Starck. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 24. 25. 1899.)

11) *Ueber ein Pulsionsdivertikel*; von Dr. Ernst Schwalbe. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 44. 1899.)

12) *Ein Fall von spindelförmiger Erweiterung der Speiseröhre*; von Dr. R. Schwörer. (Ebenda 25.)

13) *Ein weiterer Fall von diffuser idiopathischer Oesophagusdilatation*; von Dr. H. Westphalen. (Arch. f. Verdauungskrankh. V. 1. p. 106. 1899.)

14) *Dilatation of the oesophagus without anatomical stricture*; by Achilles Rose. (Post-Graduate XIII. 12; Dec. 1898.)

15) *Ueber Spasmus und Atonie der Speiseröhre*; von Prof. Th. Rosenheim. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 45—47. 1899.)

16) *Eine neue Methode zur Untersuchung der Baucheingeweide*; von Dr. Hermann Benedikt in Wien. (Wien. med. Presse XL. 8. 1899.)

17) *Ueber die Ausspülung des Oesophagus*; von J. Boas in Berlin. (Ther. d. Gegenw. I. 3. 1899.)

18) *Vorsichtsmaassregeln bei der Sondenbehandlung der durch Aetxgifte verschorften Speiseröhren- und Magenschleimhaut*; von G. Krönig in Berlin. (Ebenda.)

19) *2 Fälle von Fremdkörpern in der Speiseröhre*; von Dr. Ebstein. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 4. 1899. Sitzung der Wiener laryngolog. Gesellschaft.)

Die „Studien“ Schüle's (1) über den *Mundspeichel* haben 2 wichtige Ergebnisse gehabt.

- 1) Dass der Speichel zu verschiedenen Tageszeiten verschieden stark diastatisch wirkt. Die diastatische Kraft steigt vom Morgen bis zum Mittag an, erreicht zwischen 11 und 3 Uhr ihren Höhepunkt und geht dann langsam wieder zurück.
- 2) Dass die Absonderung von Salzsäure und Pepsin im gesunden Magen wesentlich stärker ist, wenn die Speisen im Munde tüchtig mit Speichel durchmischt sind, als wenn sie durch die Sonde eingegossen werden. —

Rosenheim (2) führt 7 Krankengeschichten an, die die *diagnostischen Schwierigkeiten bei manchen Oesophaguserkrankungen und den Werth der Oesophagoskopie* darthun sollen. Er warnt namentlich davor, bei behindertem Schlingen und steter Abmagerung gar zu schnell mit der Diagnose Speiseröhrenkrebs bei der Hand zu sein. Auch bei älteren Leuten giebt es doch recht verschiedene Leiden, die diese beiden Erscheinungen bedingen.

Im 1. der Fälle R.'s schien die Diagnose Krebs dem ganzen Verlaufe nach vollkommen sicher. Die Sektion ergab ein gut wallnussgrosses Pulsionsdivertikel. Bei der Oesophagoskopie hatte man nur die sich vorwölbende blasse Schleimhaut gesehen, es war nicht gelungen, den Eingang in eine Stenose aufzufinden. Im 2. Falle beruhten die Schlingbeschwerden des 58jähr. Kranken augen-

scheinlich auf einem gutartigen Krampfe der Speiseröhre, vielleicht gichtischer Natur. Im 3. Falle, bei einer blassen nervösen Frau von 44 Jahren nahm R. nach dem bekannten Missverhältnisse: erschwertes Schlingen, sehr leichtes Durchrutschen der Sonde, eine Schwäche des Oesophagus an. Die Schlingbeschwerden können in derartigen Fällen ausserordentlich gross werden. Im 4. Falle handelte es sich augenscheinlich um Zusammendrücken der Speiseröhre von aussen her durch einen mediastinalen Tumor. Die Fälle 5, 6, 7 sind Beispiele für die chronische Oesophagitis, bei der in Folge grosser Empfindlichkeit der Schleimhaut und einer gewissen Schwäche der Muskulatur das Schlingen fester Bissen oft ausserordentlich behindert ist, während die Sonde ohne Hinderniss und meist auch ohne grosse Schmerzen hindurchgleitet. Im Oesophagoskop sieht man die Schleimhaut stark geröthet.

Der Fall von *schwerer eiteriger Oesophagitis* über den Huismans (3) berichtet, bietet nichts Besonderes. Aetiologisch blieb er unklar.

Hoffmann (4) berichtet über ein Kind mit *Atresia ani, Atresia oesophagi und einer Kommunikation zwischen der Speise- und der Luftröhre*. Er führt 63 ähnliche Fälle aus der Literatur an (der älteste stammt aus dem Jahre 1825, vorher hat man auf diese Missbildung augenscheinlich nicht geachtet) und erörtert das Zustandekommen dieser augenscheinlich nicht gar zu seltenen und bei Lebzeiten wohl zu erkennenden Anomalie. Es ist nicht richtig, sie auf eine fötale Entzündung zurückzuführen; es handelt sich augenscheinlich um eine Störung bei der Entwicklung, und zwar um eine Deviation der vertikalen seitlichen Leisten, die den Respirationapparat vom Mutterboden des Anfangsdarmes abzuschneiden bestimmen sind. — Therapeutisch kann der Sache natürlich nur mit einer ausgiebigen Operation beigegeben werden. Meist wird es allerdings wohl so gehen, wie in H.'s Falle, die Kinder werden den schweren Eingriff nicht lange überleben.

Verengerungen der Speiseröhre durch geheilte Verdauungsgeschwüre sind sicherlich selten, aber doch wohl nicht ganz so selten, wie man annimmt, sicherlich ist mancher derartige Fall fälschlich als Oesophaguskrebs angesehen worden. Die Erscheinungen sind in beiden Fällen einander auffallend ähnlich, vielleicht kann ein genaues Feststellen des ganzen Verlaufes, das Bestehen krankhafter Erscheinungen lange vor dem Eintritte der Verengung vor Irrthümern schützen. Wichtig ist es, dass neben dem Oesophagusgeschwür häufig auch ein Magengeschwür besteht und ausschlaggebend wird unter Umständen vielleicht der Befund bei der Oesophagoskopie sein.

Der Fall, über den Fraenkel (5) eingehend berichtet, betraf einen 58jähr. Weinschenker, bei dem an der Diagnose Oesophaguskrebs gar kein Zweifel zu sein schien und bei dem die Sektion

eine narbige Verengerung mit ausgedehnter Narbenbildung in der Nachbarschaft ergab. Fr. führt die Gründe an, die für vorausgegangene Verdauungsgeschwüre sprachen, und stützt seine Diagnose durch die Beschreibung eines Präparates aus der Wiener pathologischen Sammlung und durch eine Krankengeschichte aus der Klinik Nothnagel's.

Für den Fall von Roemheld (6) genügt die Ueberschrift; es gelang, die Strikture vom Magen her vollkommen zu erweitern, das Kind konnte nach einem Aufenthalte von 2 $\frac{1}{4}$ Jahren aus der Heidelberger Kinderklinik geheilt entlassen werden. Wichtig istes, dass man die Magen fistel gut der Kardie gegenüber anlegt, um diese bequem erreichen zu können.

Das, was Lambotte (7) über die *Behandlung der Speiseröhrenverengerung* sagt, enthält nichts Neues. Bei der Ernährung vom Mastdarme her bekommt der Kranke zu wenig Flüssigkeit; ein grosser Uebelstand, dem bis zu einem gewissen Grade durch Eingiessungen unter die Haut abgeholfen werden kann.

Der Fall von Fischer (8) aus dem pathologischen Institute zu Prag hat vorwiegend anatomisches Interesse. Die meisten primären *Oesophaguskrebs*e gehen vom Deckepithel aus und sind Plattenepithelkrebs, sehr viel seltener sind die von den Epithelien der Schleimdrüsen ausgehenden, sich flächenhaft ausbreitenden scirrösen Carcinome; noch seltener zeigen diese Drüsenkrebs eine medullare Charakter und ganz ausnahmeweise eine schleimige Entartung. F. hat nur in den Transactions of the pathol. Soc. of London 1868, Vol. XIX. eine Beschreibung finden können, die seinem Falle von Carcinoma myxomatodes entspricht.

Die Diagnose des *Oesophagusdivertikels* macht, wie die 3 neuen Arbeiten (9. 10. 11) bestätigen, meist keine zu grossen Schwierigkeiten. Die ganzen Beschwerden der Kranken, das Herausgeben von Speisen oft nach langer Pause und ohne alle Zeichen einer Verdauung, der wechselnde Befund bei der Sondirung, das Hindurchgelangen mit einem Mercier Katheter oder einer entsprechend gebildeten Sonde, der eventuelle Nachweis eines erscheinenden und verschwindenden Tumor sind sehr charakteristisch. Zur Unterstützung der Diagnose kann die Röntgendurchleuchtung und die Einführung einer Glühlampe in den Sack dienen. Die Kranke von Starck bot sehr deutlich das „Tieferücken des Hindernisses“ dar. Die Kranken empfinden das Hinderniss nicht am Eingange des Sackes, sondern am Boden und mit dem Wachsen des Divertikels verschiebt sich die unangenehme Empfindung nach unten.

Ob die Pulsionsdivertikel auf einer angeborenen Anlage beruhen? In seltenen Fällen wohl; sie liegen dann aber hoch oben und münden an den Stellen, wo auch die Kiemenfisteln gefunden werden. Die meisten Pulsionsdivertikel sind erworben, Pharyngocelen oder Schleimhauthernien; dafür spricht das Fehlen von Muskulatur in ihrer Wand,

das Starck in seinem Falle — den Grund zur Oesophagusausbuchtung hatte augenscheinlich ein drückender Tumor (Struma coll. degen.) abgegeben — bestätigen konnte.

Die 3 neuen Fälle von „*idiopathischer*“ *Speiseröhrenverweiterung* bieten nichts Besonderes dar, wir möchten auf die in unserer letzten Zusammenstellung besprochene Arbeit von Netter hinweisen (Jahrb. CCLXI. p. 33). Bei den Kranken von Schwörer (12) und Westphalen (13) handelte es sich augenscheinlich um spastische Zusammenziehungen der Kardie.

Der Fall von Schwörer betraf einen 50jähr. Schaffner. Die Beschwerden waren mässig, der Ernährungszustand gut, trotzdem beschloss der Kr., sich mit einer harten Sonde energisch zu kuriren, stiess sich den Oesophagus durch und starb an einer Peritonitis. — Bei Westphalen handelte es sich um eine hysterische Dame; die entsprechende Allgemeinbehandlung war von gutem Erfolge. Nach etwa 2 Jahren trat ein Rückfall ein. Besserung durch Oesophagusausspülungen.

Die Arbeit von Rosenheim (15) über *Spasmus und Atonie der Speiseröhre* scheint uns schon allein der eingefügten Krankengeschichten wegen von grossem praktischen Werthe. R. sucht Anhalte zu geben für die oft sehr schwierige Diagnose, für die Prognose und für die Beurtheilung des Zusammenhanges beider Zustände.

Zuerst berichtet er über 2 Fälle von *reinem Spasmus oesophagi*. Der erste, der einen 67jähr., sonst vollkommen gesunden, durchaus nicht „nervösen“ Mann betraf, war ätiologisch vollkommen unklar. Im 2. Falle trat der Krampf zugleich mit starker Hämoglobinurie nach jeder Erkältung ein (angeblich keine Lues). Beide Fälle sind grosse Seltenheiten. Am häufigsten ist der Krampf bei Hysterischen, namentlich hysterischen Mädchen und Frauen. Die Anfälle kommen plötzlich, unregelmässig, in verschiedener Heftigkeit, zuweilen wechselt der Sitz der Hemmung. Bei der Sondirung ist der Befund verschieden, immer aber trifft man auf ein Hinderniss, das leicht oder schwer oder gar nicht zu überwinden ist, das zuweilen nachlässt, wenn der Kranke ein paar Mal schnell hinter einander schluckt. Im Oesophagoskop sieht man Schleimhautwülste, die rosettenartig nach einem in der Mitte gelegenen Punkte zusammenlaufen. In der anfallfreien Zeit ist Alles in Ordnung.

Kann ein solcher Spasmus Ursache einer Dilatation sein? Ja, wenn auch nicht so leicht, wie man sich das vielfach vorstellt. Zuweilen ist aber das Verhältniss das umgekehrte: die Dilatation auf Grund einer Schwäche der Speiseröhrenmuskulatur ist das Erste und nach Jahre langem Bestehen tritt in Folge der Reize, die die Schleimhaut in den erweiterten Theilen treffen und deren Wirkung bis zu erheblichen Entzündungen gehen kann, ein Krampf des Oesophagus, bez. der Kardie, hinzu. Es ist auch sehr wohl denkbar, dass beide, Atonie und Krampf, in wechselnder Stärke neben einander

bestehen — kurz, es herrschen hier schwer zu entwirrende Verhältnisse, wofür R. 2 Beispiele anführt.

Besonders beachtenswerth scheinen uns endlich die beiden letzten Krankengeschichten R.'s, die zu grosser Vorsicht, bez. der Prognose mahnen. In beiden Fällen handelt es sich um Frauen, deren Schlingbeschwerden Jahre lang mit vollem Rechte als rein nervöse angesehen wurden, und bei beiden Kranken entwickelte sich schliesslich ein Krebs, bei der einen vielleicht aus gutartigen Warzen. R. glaubt nicht, dass es sich in solchen Fällen von vornherein um Krebs mit besonders gutartigem Verlaufe handele, er glaubt eher, „dass auch rein funktionelle Störungen, indem sie dauernd die Auslösung anhaltender, mehr oder weniger heftiger Reize in einem Organabschnitte herbeiführen, schliesslich den Boden für das Carcinom bereiten helfen“. Nur häufige sorgfältige Untersuchungen, vor Allem mit dem Oesophagoskop, können hier vor empfindlichen Irrthümern schützen.

Benedikt (16) empfiehlt die Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen bei aufgeblähtem Magen. Er glaubt bei seinen Untersuchungen wiederholentlich gesehen zu haben, dass ein vorübergehendes Hinderniss beim Schlingen durch einen plötzlichen Zwerchfellkrampf entstand — ?

Boas (17) empfiehlt die *Ausspülung der Speiseröhre*, die bei Strikturen, Fremdkörpern, Entzündungen von entschiedenem Nutzen sein kann. Er hat eine Sonde construirt, mit der man den Oesophagus, falls das nöthig ist, an der Stelle, bis zu der man ihn ausspülen will, abschliessen kann.

Krönig (18) rath bei frischen Verätzungen in den Oesophagus, ehe man vorsichtig die Sonde einführt, reichlich Oel einzuspritzen und die Magenausspülung in horizontaler Lage des Kranken ohne jeden Druck auszuführen.

Ebstein (19) endlich berichtet über 2 Fälle, in denen die *Entfernung eingekeilter Fremdkörper* mit Hülfe des Oesophagoskopes gelang. Als auffallendster Befund zeigt sich in derartigen Fällen nach längerem Festsitzen des Fremdkörpers eine starke Schwellung oberhalb.

Magen. Physiologie, Diagnostik.

20) *Ueber den Einfluss des Nervensystemes auf die Funktionen des Magens*; von Prof. G. Aldehoff und Dr. J. v. Mering. (Verhandl. d. XVII. Congr. f. innere Med. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. p. 332.)

21) *Ueber Methoden zur Gewinnung reinen Magensekretes*; von Dr. Jul. Troller. (Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 1. 2 u. 3. p. 183. 1899.)

22) *Ueber Köppe's Theorie der Salzsäurebildung im Magen*; von Prof. John A. Wesener in Chicago. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVII. 9 u. 10. p. 483. 1899.)

23) *Ueber den zeitlichen Ablauf der Magensaftsekretion*; von Dr. M. Pfaundler. (Verhandl. d. XVII. Congr. f. innere Med. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. p. 336.)

24) *Ueber eine neue Methode zur klinischen Funktionsprüfung des Magens und deren physiologische Ergebnisse*; von Dr. Meinhard Pfaundler. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 3 u. 4. p. 255. 1899.)

25) *Contribution à l'étude de la sécrétion du suc pylorique*; par St. Krestoff. (Revue de la Suisse rom. XIX. 7. 8. 1899.)

26) *Starch digestion in the stomach*; by A. E. Austin. (Boston med. and surg. Journ. CXL. 14. April 6. 1899.)

27) *The non-retarding action of combined hydrochloric acid on starch digestion*; by A. E. Austin. (Ibid. 14. June 29. 1899.)

28) *A contribution to the clinical study of the gastric juice*; by J. Michell Clarke. (Brit. med. Journ. Dec. 24. 1898.)

29) *An experimental inquiry into the quantity of volatile acids in the stomach*; by L. Loney and Vaughan Harley. (Ibid. May 27. 1899.)

30) *Hydrochloric acid as a factor in the production of stomach disorders*; by H. H. Stoner. (Medicine IV. 12. p. 1000. Dec. 1898.)

31) *The use of modern chemical methods in the diagnosis of gastric disorders*; by Carstairs Douglas. (Glasgow med. Journ. L. 6. p. 424. Dec. 1898.)

32) *Some results of gastric analysis in stomach disease*; by Carstairs Douglas. (Ibid. LI. 2. p. 92. Febr. 1899.)

33) *Zur Prüfung der sekretorischen Funktion des Magens*; von Dr. Felix Beach. (Fortschritte d. Med. XVI. 19. 1899.)

34) *Prüfung der resorptiven Thätigkeit des Magens*; von J. v. Mering. (Klin. Jahrb. VII. 3. p. 341. 1899.)

35) *Die Verwendung des Jodipins zur Funktionsbestimmung des Magens*; von Dr. Ferdinand Winkler u. Dr. Conrad Stein. (Centr.-Bl. f. innere Med. XX. 33. 1899.)

36) *Zur Diagnostik von Motilitätsstörungen und Ulcerationsprocessen des Magens*; von Dr. Anton Tuschandler. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 24. 1899.)

37) *Welche Bedeutung besitzt die Gelbfärbung des Mageninhaltes durch Kalilauge*; von Dr. Arthur Baer. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 32. 1899.)

38) *Klinische Diagnostik der Grösse, Form und Lage des Magens*; von Dr. Georg Rosenfeld. (Centr.-Bl. f. innere Med. XX. 1. 1899.)

39) *Zur Magen- und Leberdiagnostik*; von Dr. G. Rosenfeld. (Verhandl. d. XVII. Congr. f. innere Med. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. p. 350.)

40) *Zur Technik der Magenausblähung*; von Prof. Fürbringer. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 40. 1899.)

41) *Ueber Injektion von Flüssigkeit und Luft in die Magenöhle vom oberen Theil der Speiseröhre aus*; von Prof. G. Krönig. (Ebenda 44.)

42) *Die Photographie des Mageninnern*; von Dr. Fritz Lange und Dr. Meltzing. (Münchn. med. Wchnschr. XLV. 50. 1898.)

43) *Ueber Magenphotographie*; von Dr. Manfred Bial. (Centr.-Bl. f. d. med. Wissensch. Nr. 7. 1899.)

Aldehoff und v. Mering (20) fanden bei entsprechenden Versuchen an Thieren, dass sowohl die Absonderung von Salzsäure im Magen, als auch die Entleerung des Mageninhaltes in den Darm unabhängig von den NN. vagi, von den Splanchnici und vom Plexus coeliacus erfolgen kann. Damit sind wir gezwungen anzunehmen, dass die in der Magenwand gelegenen Ganglienzellen „automatische Centren“ für die sekretorische und die motorische Thätigkeit des Magens sind. Dass das Centralnervensystem auf Bewegungen und Sekretion einwirken kann, unterliegt keinem Zweifel.

Troller (21) führt zunächst aus, dass das Verfahren von Talma, als Probemahlzeit eine Lösung von Liebig'schem Fleischextrakt zu geben, vor den bekannten anderen Verfahren zur Prüfung des Magens keinerlei Vorzüge hat. *Reinen Magensaft erhält man so am sichersten, dass man den zu Untersuchenden kauen lässt*; dabei ist nach Tr.'s Untersuchungen (med. Klinik zu Giessen) Folgendes zu beachten: Lässt man nur chemisch reizende Substanzen kauen — Senf, Citronenschale — so erhält man einen Magensaft, der dem Sekret nach Kauen wirklicher Nahrungsmittel an Menge und Acidität beträchtlich nachsteht. Unter den Nahrungsmitteln erregt das Kauen von Fleisch die Abscheidung eines reichlicheren und kräftigeren Saftes als das Kauen von Brot. Wird ein Magen schwach, so reagirt er auch auf das Kauen schwächer, schliesslich bleibt dieses bei vorgeschrittener Hypochlorhydrie ohne jede Wirkung.

K ö p p e hatte die Behauptung aufgestellt, dass die Salzsäure nicht als solche in den Magen abgeschieden wird, sondern durch Ionisation des im Magen enthaltenen Natriumchlorid und der im Blute vorhandenen Carbonate und Phosphate entsteht. Diese Behauptung ist nach Wesener (22) unhaltbar. Die *Salzsäure ist ein Erzeugniss der Zellen*, „was auch der chemische Process sein mag“.

Pfaundler (23. 24), der mit dem bisher auf dem Gebiete der Magen-Physiologie und -Diagnostik trotz alles heissen Bemühens Erreichten noch durchaus nicht zufrieden ist, suchte festzustellen, ob nicht „zwischen den Maassen für die motorische und die sekretorische Leistung des Magens und dem jederzeit bestimmbar HCl-Gehalte des gemischten Mageninhaltes gewisse Fixa, mathematisch ausdrückbare Beziehungen bestehen“. Durch Versuche, die Pf. an sich selbst mit aller Vorsicht anstellte, kommt er zu dem Schlusse, dass dem in der That so ist. „Bestimmt man nach Aufnahme einer Probemahlzeit von gemessenem Volumen in einigen, bestimmte Zeit nach beendeter Nahrungsaufnahme entnommenen Proben des gemischten Mageninhaltes den HCl-Gehalt desselben, so kann man aus den so gewonnenen Zahlen unter gewissen Voraussetzungen folgende Daten berechnen: 1) Die Menge des in verschiedenen Verdauungsperioden und die Menge des in toto von dem betreffenden Magen secernirten Saftes. 2) Die Zeitdauer der Sekretion eines salzsauren Saftes. 3) Den Salzsäuregehalt dieses Sekrets. 4) Das Volumen der in verschiedenen Verdauungsperioden vom Magen in den Darm entleerten Inhaltmassen. Diese Daten gewähren ein dem funktionellen Vergleiche gesunder und kranker Mägen dienendes rationelles Maass ihrer sekretorischen und motorischen Leistungsfähigkeit.“

Wegen der Begründung dieser Sätze müssen wir auf das Original, namentlich auf die ausführliche Arbeit im Deutschen Arch. f. klin. Med. ver-

weisen. Für den gesunden Magen stellt P f. folgende Werthe auf:

	Probemittags- mahlzeit	Probefrühstück
Gesammtmenge des secernirten Saftes	595.5 ccm	105.5 ccm
Dauer der Sekretion ca.	4 Stunden	1½ Stunde
HCl-Gehalt des sauren Magensekretes	0.3514%	
Aus dem Magen in den Darm entleertes Inhaltsvolumen	Pro Stunde annähernd gleichmässig im Durchschnitt 281.6 ccm	Pro ½ Stunde 99.5 — 55.3 — 11.4 ccm

„Der gesunde Magen scheidet in der ersten halben oder ganzen Stunde nach Aufnahme der Mahlzeit die grösste Saftmenge aus; in den folgenden Zeitperioden vermindert sich die Ausscheidungsgrösse, und zwar — wenigstens annähernd — stetig.“

Die Milchsäure (Gährungsmilchsäure oder andere organische Säuren?) erreicht im gesunden Magen nach einer Mahlzeit, die aus Suppe, Fleisch, Kartoffeln, Brot, Wasser besteht, relative Werthe bis zu 10/100.

Von krankhaften Zuständen hat P f. zunächst nur die Hyperacidität geprüft und hat gefunden, dass bei dieser in der Zeiteinheit mehr Saft abgesondert wird und dass die Saftabscheidung länger anhält, als in der Norm, „wahrscheinlich spielt in der Pathologie dieser Erkrankung aber auch eine mangelhafte oder verspätete Neutralisation des Mageninhaltes in der letzten Verdauungsperiode eine Rolle“. Auf diese *Neutralisation* legt P f. besonderen Werth. Sie erfolgt im gesunden Magen gegen das Ende der Verdauung, und zwar durch ein in das Antrum pyloricum ergossenes, vermuthlich von den Pylorusdrüsen abgesondertes alkalisches Sekret.

Die Annahme eines solchen Sekretes wird durch die Untersuchungen von Kresteff (25) gestützt. Kr. beobachtete beim Hunde im isolirten Pylorustheile des Magens die Absonderung eines klaren alkalischen Saftes, der Pepsin enthielt, nicht sicher Labferment, der schwach diastatisch wirkte etwa wie Speichel auf 1 : 200 verdünnt. Bei Hasen und Kaninchen scheidet der Pylorustheil ebenfalls einen alkalischen Saft ab, der Pepsin und Labferment enthält.

Austin (26. 27) hat die *Stärkeverdauung im Magen* und das Verhalten der Salzsäure dabei geprüft. Nach Genuss von eiweissfreiem Mehl ist bereits nach 20 Minuten freie HCl nachweisbar und nach 1½ Stunden ist etwa eben so viel vorhanden, wie 1—2 Stunden nach der Aufnahme von Eiweissnahrung. Im gesunden Magen kann der Speichel 1—2 Stunden lang wirken, erst dann wird er von der freien Salzsäure zerstört. Die Stärkemengen, die unverändert in den Darm gelangen und deren Bearbeitung dem Pankreassaft vorbehalten bleibt, sind bei dem Gesunden sehr

gering. Einer ungenügenden Stärkeverarbeitung im Magen kann durch Einnehmen von Diastase wirksam aufgeholfen werden.

Die Arbeiten 28—32 enthalten nichts Besonderes.

Reach (33) gab Gesunden und Kranken mit einem Ewald'schen Probefrühstück eine Gelatinekapsel mit 0.6 g eines Gemisches von Baryumjodat und Wismuthoxyjodid 1:2. Erscheint vor Ablauf von 80 Minuten *Jod im Speichel*, dann ist im Magen genügende (oder zu viele) Salzsäure vorhanden. Andere Schlüsse gestattet die Methode nicht.

v. Mering (34) hält die Jodkaliummethode nach Penzoldt und Faber für ungeeignet zur Bestimmung der *Aufsaugkraft des Magens*. Er hat eine neue Methode ersonnen, bei der eine Zuckerlösung mit Eigelb in den Magen eingeführt und aus den Veränderungen in dem Verhältnisse von Fett zu Zucker auf die Resorption geschlossen wird. Das Ergebniss seiner Untersuchungen war, „dass bezüglich des Resorptionvermögens bei Gesunden und Kranken kein nennenswerther Unterschied besteht“, dass also diesen recht schwierigen Bestimmungen ein diagnostischer Werth nicht zukommt.

Winkler und Stein (35) haben Versuche mit Jodipin angestellt, das den Magen unzersetzt passirt und erst im Darm zerlegt wird. Die Ergebnisse waren ähnlich wie die der entsprechenden Prüfungen mit Salol. Man kann sagen, eine Verzögerung des Auftretens der Jodreaktion im Speichel über eine Stunde hinaus, lässt auf eine Magenstörung schliessen.

Nach Tuchendler (36) kann man durch eine „kritische combinirte Verwerthung“ dreier Methoden: der Bestimmung des gesammten Mageninhaltes zu verschiedenen Zeiten nach dem Essen, der Corinthenprobe und der Gährungsprobe (Strauss) ein gutes Urtheil über die Leistungsfähigkeit des Magens und die Beschaffenheit seiner Schleimhaut gewinnen. Er stellt folgende Sätze auf: „1) Die Mehrzahl der Fälle, welche mehr als 150 ccm Inhalt 1 Stunde nach dem Probefrühstück erkennen lassen, betrifft Fälle von Hyperacidität oder von Ulcus. 2) Die Mehrzahl der Fälle, welche bei relativ geringem Inhalt Corinthenreste oder Gährung erkennen liessen, betrifft Fälle, bei welchen eine Unebenheit der Schleimhautoberfläche diagnostieirt werden durfte (Ulcus oder Carcinom).“

Spitzer hat 1891 eine eigenthümliche Reaktion des filtrirten Mageninhaltes auf Alkalien beschrieben, es ist aber nicht weiter darauf geachtet worden. Baer (37) ist der Sache nachgegangen und meint, es handele sich dabei um eine *Reaktion auf Kohlehydrate* ohne besonderen diagnostischen Werth.

Ueber die *Lage des Magens* herrschen auf Grund der alten fehlerhaften Beschreibungen immer noch recht falsche Anschauungen. Der Magen liegt

nicht horizontal, sondern er hängt vertikal in den Leib hinein und liegt mit Ausnahme des letzten Pylorusstückes vollkommen auf der linken Seite. Besonders falsch stellt man sich nach Rosenfeld (38. 39) ganz allgemein die kleine Curvatur vor. Sie geht von der Kardie stark nach links und biegt erst am Pylorustheil in spitzem Winkel nach rechts ab. „Der leere Magen hat eine senkrechte Hakenform.“ Nur mit diesem Bilde lässt es sich verstehen, weshalb die kleine Curvatur so häufig Sitz der Geschwüre ist, sie wird zuerst von den scharfen oder zu heiss verschluckten Speisen getroffen. Bei Erweiterungen des Magens kann man eine Dilatation in senkrechter und eine solche in wagrechter Richtung unterscheiden, oft ist beides mit einander verbunden. Am Lebenden lässt sich der Magen nach R. am besten so anschaulich machen, dass man ihn durch eine möglichst tief eingeführte Sohrotsonde aufbläht und nun mit Röntgenstrahlen durchleuchtet. Man sieht dann deutlich das helle Magenbild, durch das die Sonde als scharfer schwarzer Strich hindurchzieht. Sehr gut hebt sich hierbei auch der untere Leberrand mit der Gallenblase ab.

Fürbringer (40) empfiehlt bei den *Aufblähen des Magens* zu diagnostischen Zwecken die Sonde gar nicht bis in den Magen, sondern nur etwa bis zur Hälfte der Speiseröhre vorzuschieben. Zuweilen — aber selten — dringt die Luft allerdings nicht durch die Kardie hindurch, ohne dass ein besonderes Hinderniss, eine Geschwulst u. s. w. vorzuliegen braucht.

Krönig (41) benutzt die Aufblähung des Magens von der Speiseröhre her, bez. die Einspritzungen von Flüssigkeiten nicht nur zu diagnostischen, sondern auch zu therapeutischen Zwecken.

Lange und Meltzing (42) und Bial (43) haben Versuche angestellt, das Mageninnere mittels eingeführter kunstvoller Apparate zu *photographiren*. Brauchbare Ergebnisse soll die Zukunft bringen.

Pathologie.

44) *Gastric ulcer at the Massachusetts general hospital 1888—98*; by Robert B. Greenough and Elliott P. Joslin. (Amer. Journ. of med. Sc. CXVIII. 2. p. 167. Aug. 1899.)

45) *L'ulcère rond de l'estomac dans ses rapports avec l'hystérie*; par Gilles de la Tourette. (Semaine méd. XIX. 48. Nov. 11. 1899.)

46) *Ueber traumatische Erkrankungen der Magenschleimhaut*; von Dr. R. Stern. (Deutsche med. Wochenschr. XXV. 38. 1899.)

47) *Ein durch Unfall herbeigeführtes Magengeschwür*; von Dr. C. Thiem. (Mon.-Schr. f. Unfallhde. VI. 5. p. 154. 1899.)

48) *Zur Differentialdiagnose des Ulcus ventriculi*; von Dr. R. Schütz in Wiesbaden. (Verhandlungen d. XVII. Congr. f. innere Medicin. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. p. 417.)

49) *Non-fatal perforation in a case of gastric ulcer; haematemesis; transfusion*; by C. J. Whitby. (Lancet June 24. 1899.)

50) *Case of ruptured gastric ulcer; recovery*; by Robert Thomson. (Ibid. Aug. 19.)

51) *Note on a case of perforated gastric ulcer in a man*; by S. L. Craigie Moudy. (Ibid.)

52) *A case of pyo-pneumothorax from perforation of gastric ulcer*; by W. B. Ransom. (Ibid. Nov. 11. 1899.)

53) *Two cases illustrating the duration of general peritonitis after the rupture of a perforating ulcer of the stomach and of the duodenum respectively*; by John Lindsay Steven. (Glasgow med. Journ. Li. 2. p. 87. Febr. 1899.)

54) *Die Therapie des Ulcus ventriculi und seiner Folgezustände vom internen und chirurgischen Standpunkte*; von Dr. Carl Wegele. (Petersb. med. Wochenschr. XXIX. 21. 22. 1899.)

55) *Les gastrorragies dans l'ulcère de l'estomac et du duodenum et leur traitement chirurgical*; par A. Savariaud. (Gaz. des Hôp. LXXXII. 12; Janv. 27. 1899.)

56) *Zur Diagnose und Therapie des primären Ulcus ventriculi tuberculös*; von Dr. J. Petruschky in Danzig. (Verhandl. d. XVII. Congr. f. innere Medicin. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. p. 366. — Deutsche med. Wochenschr. XXV. 24. 1899.)

57) *Gastric adhesions as a cause of dyspepsia*; by William Calwell. (Brit. med. Journ. Oct. 28. 1899.)

58) *Estomac biloculaire*; par L. Bériel. (Lyon méd. XXXI. 39; Sept. 24. 1899.)

59) *Ein Fall von Sanduhrmagen*; von R. Sievers in Helsingfors. (Berl. klin. Wochenschr. XXXVI. 15. 1898.)

60) *L'estomac biloculaire*; par Dr. Guillemot. (Gaz. hebdom. XLVI. 75; Sept. 17. 1899.)

Im allgemeinen Hospital für Massachusetts (49) kamen von 1888—1898 187 Kranke mit *Magen-geschwür* in Behandlung. Das Leiden ist in Boston auffallend häufig. Unter den Kranken waren 5mal so viel Weiber als Männer, bei letzteren war das Vorzugsalter 37 Jahre. Männer erkrankten im Ganzen schwerer und sterben häufiger am Magengeschwür, namentlich in Folge tödtlicher Blutungen.

Gilles de la Tourette (45) erzählt von einem 17jähr. hysterischen Mädchen, das unmittelbar auf einen grossen Schreck eine Magenblutung und dann die Erscheinungen eines Magengeschwürs bekam. Eine Umfrage in den Pariser Spitalern ergab, dass derartige Fälle durchaus nicht selten sind, von 18 Kranken mit Magengeschwür konnte bei 7 *Hysterie als Ursache* angesehen werden. G. de la T. meint, die Hysterie führe ebenso wie an der äusseren Haut, in den Lungen u. s. w. auch im Magen zu Blutungen und diese bedingen die Geschwürbildung.

Stern (46) bespricht die *traumatische Entstehung* von Magengeschwür und Magenkrebs, ohne etwas Neues beizubringen.

Den Kr. von Thiem (47) stiess eine Kuh heftig mit der Schnauze in die Magenregion. Heftige Schmerzen, die zunächst nachliessen, in den nächsten Tagen aber immer wieder auftraten. Am 11. Tage starkes Bluterbrechen. Dauernde Schmerzhaftigkeit. Verdacht auf Entwicklung einer Geschwulst.

Schütz (48) geht auf die *Diagnose des Magen-geschwürs* ein und macht namentlich auf die Verwechselung mit krankhaften Zuständen des Dickdarms aufmerksam. Nach Trousseau sitzt die

Med. Jahrb. Bd. 265. Hft. 1.

Hälfte aller „Gastralgien“ im Dickdarme. Entzündungen, Verlagerungen des Quercolon, Verstopfung können Erscheinungen machen, die denen des Magengeschwürs (abgesehen vom Bluterbrechen) sehr ähnlich sind. Eine genaue Untersuchung des Mageninhaltes wird oft die Entscheidung bringen, zuweilen auch die Therapie.

Für die Arbeiten (49—53) genügen die Titel, dass ein *durchbrechendes Magengeschwür* recht verschiedene Erscheinungen machen kann und dass die Prognose dabei zum guten Theile von dem Inhalte des Magens abhängt, ist bekannt.

Wegele (54) beschreibt die *Behandlung des Magengeschwürs*; Savariaud (55) speciell die *Abbindung bei starken Blutungen*, von der er meint, sie werde in Zukunft häufiger und mit besserem Erfolge als bisher angewandt werden. —

Petruschky (56) berichtet über 2 Kr., die Erscheinungen eines Magengeschwürs darboten und bei denen Tuberkulin-Injektionen örtliche, sowie allgemeine Reaktion hervorriefen und im weiteren Verlaufe günstig einwirkten. P. nimmt darauf hin *primäre Magentuberkulose* an. Von irgend welcher Sicherheit dieser kühnen Diagnose ist gar keine Rede.

Calwell (57) spricht von den oft recht heftigen und schwer richtig zu deutenden Magenbeschwerden, die durch *Verwachsungen des Magens mit seiner Nachbarschaft* meist in Folge von Magengeschwür, selten aus anderen Ursachen entstehen. Zuweilen hilft eine geschickt angelegte Bandage, ist das nicht der Fall und sind die Beschwerden sehr heftig, so ist eine Operation angezeigt.

Bériel (58) führt ein sehr gutes Beispiel an für die Entstehung eines *Sanduhrmagens* aus einem Geschwür.

Von 18 Jahren bot die Kr. zuerst sichere Erscheinungen von Magengeschwür dar, die dann mit Pausen immer wieder hervortraten. Im 63. Lebensjahre Tod in Folge einer starken Magenblutung. *Sektion*: typischer Sanduhrmagen.

Die 26jähr. Kr. von Sievers (59) starb an einer Perforativperitonitis. Die *Sektion* ergab einen sehr schön ausgebildeten Sanduhrmagen mit 2 etwa gleichen Abschnitten. Im unteren Theile ein durchgebrochenes Geschwür. S. nimmt einen *angeborenen Sanduhrmagen* ohne vorausgegangenes Geschwür an, die Magenwand war an der engen Stelle vollkommen normal. Trotz der schweren Deformität hatte die Kr. sich gut entwickelt und hatte sich wohl gefühlt, bis das Geschwür hinzutrat.

Guillemot (60) bespricht Klinik und Anatomie des Sanduhrmagens und meint auch, man müsse neben der häufigsten Form in Folge von Narbenschumpfung auch eine seltenere Form als angeborene Deformität annehmen.

61) *Die Frühdiagnose des Magencarcinoms und ihre Bedeutung für die Therapie*; von Dr. Wilh. Croner. (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 3. p. 405. 1899.)

62) *Des difficultés que présente parfois le diagnostic du cancer de l'estomac*; par G. Rosenthal. (Gaz. hebdom. XLVI. 37; Mai 7. 1899.)

63) *The early diagnosis of cancer of the stomach*; by John C. Hemmeter. (New York med. Record Oct. 21. 1899.)

64) *Untersuchungen zur pathologischen Anatomie des menschlichen Magens mit Berücksichtigung der praktischen Verwerthbarkeit anatomisch diagnostischer*

Magenschleimhautstückchen; von Dr. Lenk. (Ztschr. f. klin. Med. XXXVII. 3 u. 4. p. 296. 1899.)

65) *Ueber einen Fall von Pyloruscarcinom mit continuirlichem Magensaftfluss bei stark verminderter Salzsäuresekretion*; von Dr. Albert Stolz. (Ebenda p. 282.)

66) *Ueber Eiter im Magen*; von Dr. H. Strauss. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 40. 1899.)

67) *Multiple Adenocarcinom des Magens im Verlaufe von progressiver perniciosöser Anämie*; von Dr. Anton Krokiewicz. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 37. 1899.)

68) *Adeno-Carcinoma pedunculato della grande curvatura dello stomaco*; pel Prof. E. Tricomi. (Rif. med. XV. 235. 236. 1899.)

69) *Un cas de cancer de l'estomac avec abcès pré-stomacal*; par Henry Bernard. (Gaz. hebdom. XLVI. 64; Août 10. 1899.)

70) *A case of two isolated carcinomatous gastric ulcers*; by D. D. Stewart. (Amer. Journ. of med. Sc. CXVI. 5; Nov. 1899.)

71) *De l'intervention chirurgicale hâtive comme traitement du cancer de l'estomac: malade guérie depuis quatre mois d'un épithélioma pylorique par excision des trois cinquièmes de l'estomac et jéjunostomie*; par Landouzy. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLI. 10. 1899.)

72) *La symphyse gastro-colique*; par L. Bouveret. (Revue de Méd. XIX. 4. p. 323. Août 10. 1899.)

Croner (61), Rosenthal (62) und Hemmeter (63) besprechen die *Diagnose des Magenkrebses*. Etwas wesentlich Neues hat das letzte Jahr hierin nicht gebracht; wir sind nach wie vor darauf angewiesen, die vorhandenen Erscheinungen in ihrer Verbindung miteinander richtig zu deuten und es wird nach wie vor Fälle genug geben, in denen eine rechtzeitige Diagnose unmöglich ist oder doch nur mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit gestellt werden kann. Das Fehlen der freien Salzsäure und das Auftreten der Milchsäure sind nicht beweisend, aber doch recht werthvoll, namentlich das Letztere. Die fadenförmigen Bakterien gehören zur Milchsäure. Frühzeitig auftretende Bewegungstörungen am Magen sind nur bei Pyloruskrebsen zu erwarten.

Lenk (64) hat zahlreiche Stücke der Magenschleimhaut aus Leichen, bei Operationen und bei Ausspülungen untersucht und kommt zu dem Ergebnisse, dass damit für die Diagnose bei Lebzeiten nicht allzu viel zu erreichen ist. Einerseits zeigen gesunde Mägen oft ausgesprochene regressiv Veränderungen, andererseits kann auch bei erheblichen Sekretionsstörungen nicht rein nervöser Natur die Magenschleimhaut in grosser Ausdehnung gesund aussehen. Was speciell den Krebs anlangt, so ist eine Unterscheidung zwischen ihm und einfacher Schleimhautatrophie aus der Untersuchung von „Spülstückchen“ unmöglich.

In den meisten Fällen führt der Krebs bekanntlich zu einer Atrophie der Magenschleimhaut, die Sekretion verringert sich, das Sekret wird minderwerthig. Zuweilen ist die Sache anders, die Stauung des Inhaltes bei Pyloruscarcinom reizt den Magen zur reichlichen Absonderung von Magensaft, der allerdings zu schwach sauer und nicht viel werth ist. Stolz (65) berichtet über einen

Fall von *Hypersekretion mit Hypacidität bei Pyloruskrebs*. Nach der Gastroenterostomie wurden die Magenentleerung und damit die Magenbeschwerden erheblich besser, an der Sekretionsstörung änderte sich, zunächst wenigstens, nicht viel.

Strauss (66) berichtet über einen Kranken mit ausgedehntem Krebs der Fundusgegend und der kleinen Curvatur, bei dem ein subphrenischer Abscess entstanden und in den Magen durchgebrochen war derart, dass der Magen mehrfach beträchtliche Mengen von Eiter enthielt. Auch ohne Abscess kommen bei Magenkrebs *beträchtliche Mengen von reinem Eiter im nüchternen Magen* vor und diese Erscheinung kann bei sonst unsicheren Verhältnissen, Fehlen eines fühlbaren Tumor, Fehlen deutlicher Bewegungstörungen diagnostisch werthvoll sein. Meist handelt es sich dabei um flächenhaft ausgedehnte, weiche, stark zerfallene Krebse und meist kann man durch leichtes Reiben mit der Sonde eine geringe Blutung herbeiführen.

Str. macht dann noch auf seltenere Metastasen bei dem Magenkrebs aufmerksam: 2mal fand er Krebsknoten im Douglas'schen Raume, 2mal konnten mittels Durchleuchtung mediastinale Metastasen nachgewiesen werden.

Für die casuistischen Mittheilungen 67—71 genügen die Ueberschriften.

Bouveret (72) macht darauf aufmerksam, dass eine *Perigastritis adhaesiva, meist als Folge eines Geschwürs oder eines Krebses*, zu einer festen und engen Verlöthung zwischen Magen und Quercolon und damit zu erheblichen Störungen führen kann. Die bedenklichsten Folgen sind das Entstehen einer Magen-Colonfistel oder einer starken Darmverengung bis zum Verschlusse. B. bespricht die in Einzelheiten oft recht schwierige Diagnose. Helfen wird meist nur der Chirurg können.

(Fortsetzung folgt.)

89. Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Blutgefässe; von Dr. C. Kompe in Friedrichroda.

I. Allgemeines (Physiologie, normale und pathologische Anatomie).

1) *Die Längsspannung der Aorta*; von R. Fr. Fuchs. (Centr.-Bl. f. Physiol. XII. 4. 1899.)

2) *Beiträge zur Histologie und pathologischen Anatomie der Lymphgefässe und Venen*; von R. Rieder. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. IX. 1. 1898.)

3) *Die Entstehung des Collateralkreislaufes*; von Prof. A. Bier. (Virchow's Arch. CXLVII. 2. 3. p. 256. 444. 1897; CLIII. 2. p. 316. 1898.)

4) *Beiträge zur Lehre von der Blutbewegung in den Venen*. I. Mittheilung: *Ueber den Venenpuls*; von Ph. Knoll. Mit 3 Carvenetafeln. (Arch. f. Physiol. LXXII. 7 u. 8. p. 317. 1898.)

5) II. Mittheilung; von Ph. Knoll. (Ebenda 11 u. 12. p. 621.)

6) III. Mittheilung: *Ueber Wechselbeziehungen zwischen den Druckverhältnissen in den Arterien und Venen des grossen Kreislaufes*; von Ph. Knoll. (Ebenda LXXIII. 1 u. 2. p. 71. 1899.)

7) *Ueber eigenartige Venenphänomene*; von Hermann Schlesinger in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 52. 1896.)

8) *Anomalie du canal thoracique*; par G. Cousin. (Bull. de la Soc. anat. de Par. 5. S. XII. 9. p. 334. Avril—Mai 1898.)

9) *Anomalie de la crosse de l'aorte*; par P. Riche. (Ibid. 5. S. XI. 5. p. 221. Févr.—Mars 1897.)

10) *Atherome congénital de l'aorte et de l'artère pulmonaire*; par G. Durante. (Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Par. 6. S. I. p. 97. Janv. 1899.)

11) *Cyanose congénitale par anomalie cardiaque; aorte naissante du ventricule droit*; par G. Durante. (Ibid. 6. S. I. p. 94. Janv. 1899.)

12) *Anomalie de l'orifice aortique*; par Ch. Mantoux. (Ibid. 6. S. I. p. 560. Juin 1899.)

13) *Le lobule de la veine axygos ou „lobule de Wisberg“*; par J. Dévé. (Ibid. 6. S. I. p. 489. Juin 1898.)

14) *Communication congénitale directe de l'aorte et de l'artère pulmonaire au niveau du canal artériel, avec éctasie de l'artère pulmonaire et endocardite pulmonaire*; par P. Gauchery. (Bull. de la Soc. anat. de Par. 5. S. XII. 6. p. 252. Mars—Avril 1898.)

15) *A rare anomaly of the arch of the aorta, with an additional muscle in the neck*; by A. B. Herrick. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VIII. 80. p. 234. 1897.)

16) *Zur Lehre von der Parenchymzellenembolie der Lungenarterie*. Aus dem Institut für pathol. Anatomie an der kais. med. Militärakademie zu Petersburg; von A. Maximow. (Virchow's Arch. CLI. 2. p. 297. 1898.)

17) *Quelques recherches sur les artères de l'utérus*; par Pierre Fredet. (Journ. de l'Anat. XXIV. 1. p. 79. Janv.—Févr. 1898.)

(Fr. beschreibt zwei Typen des Verlaufes der Art. uterina, die nur für den Fachanatomen von Interesse sind. Ref.)

18) *Ueber das physiologische Verhalten des Pulses bei Veränderungen des Blutdruckes*; von Rich. Heller, Wilh. Mayer und Herm. v. Schrötter. (Zeitschr. f. klin. Med. XXXIII. 3 u. 4. p. 341. 1897. XXXIV. 1 u. 2. p. 129. 1898.)

(Diese ausführliche physiologische Arbeit eignet sich nicht zu einem kurzen Referate in diesen Jahrbüchern.)

19) *Ein neuer Blutdruckmesser*; von A. Frey. (Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. II. 4. p. 346. 1899.)

20) *Le sphygmographe de Dudgeon et ses tracés; étude comparée avec le sphygmographe de Marey*; par Paul Guéniot. (Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Par. 6. S. I. p. 279. Mars 1899.)

21) *Des plaies de l'aorte par les armes de guerre*; par Le Fort. (Bull. de la Soc. anat. de Par. 6. S. XII. 7. p. 234. 1898.)

22) *Ueber einen Fall von Zwergwuchs, verbunden mit angeborener Enge des Aortensystems*; von Hödlmoser. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 15. 1899.)

23) *Das Cruralvenengeräusch*; von R. Geigel in Würzburg. (Münchn. med. Wchnschr. XLV. 27. 1898.)

24) *Zur Kenntniss der Periarteriitis nodosa*; von Georg Freund. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXII. 5 u. 6. p. 537. 1899.)

25) *Ueber Periarteriitis nodosa*; von Prof. Schrötter in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 15. 1899.)

26) *Ueber die nach und während der v. Esmerch'schen kindlichen Blutleere auftretenden Gefäßveränderungen und ihre physiologische Erklärung*; von Prof. A. Bier. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 31. 1899.)

Fuchs (1) macht darauf aufmerksam, dass die aus der Leiche herausgeschnittene Aorta eine sehr erhebliche Verkürzung der Länge und eine deutlich messbare Zunahme ihres Durchmessers gegenüber der in situ gemessenen Aorta zeigt. Aber auch, wenn man die Aorta in situ gemessen hat und dann die vom Arcus aortae abgehenden Gefäße einerseits, sowie die beiden Arteriae femorales an-

dererseits unterbindet, so findet man, dass das gleiche, eben erwähnte Verhältniss eintritt; ebenso und noch mehr, wenn danach noch die Aorta vorsichtig in ihrer ganzen Länge frei präparirt wird. Daraus folgert F., dass die Aorta, die an bestimmten Stellen an die Wirbelsäule durch die „Luschka'schen Ligamente“ befestigt ist, in der Leiche über ihre elastische Gleichgewichtslage ausgedehnt ist und daher der Sitz elastischer Kräfte sein muss, die wir als „Längsspannung“ bezeichnen. Diese Längsspannung äussert ihre Wirkung, ausser an der Aorta selbst, auch auf alle von der Aorta abgehenden Gefäße.

Beim lebenden Thiere sind alle Werthe für Länge und Durchmesser grösser als am Cadaver in Folge der Füllung der Gefäße und des Blutdruckes ausser an der Aorta abdominalis, die sich von der Aorta thoracica noch dadurch principiell unterscheidet, dass es niemals gelingt, eine Gleichheit der Längen für die fixirte und die freie Aorta abdom. zu erzielen, wie es bei der Aorta thorac. der Fall ist.

Weitere Versuche haben ergeben, dass der Einfluss der Todtenstarre auf das Gefässsystem direkt nachgewiesen werden kann, d. h. dass der todtenstarre Muskel während der Starre, wie nach der Lösung andere elastische Eigenschaften besitzt als der frische. Reizungsversuche mit dem constanten Strome hatten eine Variation des Lumens der Aorta zur Folge. Die Versuche sollen fortgesetzt werden.

Rieder (2) berichtet über seine Untersuchungen betreffend die Histologie und pathologische Anatomie der Lymphgefäße und Venen unter Benutzung der von Weigert angegebenen Methode der Färbung des elastischen Gewebes. Die Resultate seiner nur vorläufigen Mittheilung, die ganz speciell histologischer Natur sind, haben nur für den Fachanatomen Interesse und es muss daher auf das Original verwiesen werden.

Eben so wenig eignet sich die über 120 Seiten lange, auf Thierexperimenten vorwiegend beruhende und rein wissenschaftliche Arbeit A. Bier's (3) zu einem kurzen Referate. Sie muss vielmehr an der Hand der beschriebenen Experimente im Originale studirt werden. Die Arbeit behandelt a) den arteriellen Collateralkreislauf und b) den Rückfluss des Blutes aus ischämischen Körpertheilen.

Die sichtbare Pulsbewegung in den extrathorakalen Venen bei Säugethieren ist nicht ein ausschliesslich pathologisches Vorkommniss, vielmehr macht Knoll (4) auf das Resultat der Untersuchungen von Gottwalt, Riegel, Gerhardt und François-Frank aufmerksam, dass der Venenpuls ein normales Phänomen bei gesunden Menschen darstellt: Der normale Venenpuls ist bedingt durch Contraction und Dilatation des Vorhofes; jedoch kommt nach Tigerstedt als Unterstützung noch die „cardio-pneumatische Ansaugung“ hinzu. K. hat nun in einer Reihe von

Versuchen bei Warm- und Kaltblütern mit zum Theil selbst construirten Instrumenten sehr genaue Pulscurven erhalten, die folgendes Resultat lieferten: „a) Der normaler Weise beim Säugethiere vorkommende und wohl auch beim Menschen ohne Vorhandensein von Cirkulationstörungen öfter zu beobachtende Venenpuls wird zum Theil durch eine durch die Contraction des Vorhofes hervorgerufene *Bergwelle*, zum Theil durch eine von der Dilatation des Ventrikels verursachte *Thalwelle* bedingt, während die zwischen diesen beiden Wellen liegende Steigerung des Venendruckes durch die während der Vorhofspause sich vollziehende Hemmung des Abflusses des Venenblutes zum Herzen herbeigeführt wird. b) Tritt bei Reizung des peripherischen Halsvagusstumpfes eine Reihe isolirter, rasch auf einander folgender Vorhofsschläge auf, so steigt der Druck während derselben staffelförmig an und sinkt erst während einer späteren Ventrikeldilatation erheblich ab. Man hat danach in der Aspiration des rechten Ventrikels jenes Moment der Herzthätigkeit zu erblicken, welches einer dauernden Ueberfüllung des Venensystems entgegenwirkt. c) Bei Verlangsamung der Schlagfolge des Herzens ist es die während der Vorhofspause sich vollziehende Drucksteigerung, welche neben der Ventrikelaspiration das Curvenbild des Venenpulses beherrscht und selbst bei mässiger Herabsetzung der Pulsfrequenz durch Vagusreizung es bewirkt, dass trotz starker Abschwächung der Vorhofcontractionen die Venenpulse ausgiebiger werden.“

Zum näheren Verständnisse sind die beigegebenen zahlreichen Pulscurven nicht zu entbehren.

In seiner zweiten Mittheilung hat Knoll (5) an der Vena cava sup. von Katzen, Hunden und Kaninchen wellenförmige Druckschwankungen beschrieben, die in gleicher Häufigkeit im arteriellen Kreislaufe vorkommen. Die sogen. „*Wellen durch Interferenz*“, d. h. die durch Interferenz der Puls- und Athemdruckschwankungen entstehenden Schwankungen verdanken ihr häufigeres und prägnanteres Auftreten dem stärkeren Einflusse der Athmungsdruckschwankungen auf das rechte Herz und das Venensystem. Dagegen stellt K. fest, dass in der Vene die „durch periodischen Wechsel im Lumen der Gefässe bedingten *spontanen Blutdruckschwankungen* und die *Traube-Hering'schen Wellen*“ vollständig fehlen. Daher muss man annehmen, dass eine *gleichzeitige Erregung* von Vasomotoren des Venensystems mit dem der Arterien *nicht* vorkommt.

In seiner dritten Mittheilung hat Knoll (6) bei seinen Thierversuchen darüber, ob und welche Druckveränderungen in den grossen Venen bei reflektorischer, dyspnoischer oder anämischer Reizung des Vasomotorencentrum in der *Med. oblongata* sich abspielen, festgestellt, dass trotz aller künstlich hervorgerufenen Veränderungen im Aortendrucke sich keinerlei Schwankung im Drucke der Vena

cava sup. vollzieht, die sich nicht aus einer gleichzeitigen Aenderung der Herzthätigkeit oder aus rein mechanischen Einflüssen erklären liesse. So steigt beispielsweise der venöse Druck in Folge ungenügender Saugkraft des Herzens, wenn der arterielle Blutdruck bei Herabsetzung der Herzschläge sinkt. Es tritt also jede Veränderung in der Herzthätigkeit auf den Venendruck den umgekehrten Einfluss aus als wie auf die Arterien des grossen Kreislaufes. Bezüglich des mechanischen Einflusses wurde gefunden, dass z. B., wenn bei einem curarisirten Thiere durch Aussetzen der künstlichen Athmung Dyspnoe erzeugt war, eine Verminderung des Venendruckes durch Ausfall des positiven Druckes der künstlichen Athmung sich einstellt und dass erst allmählich eine langsame Steigerung des Venendruckes eintritt, weil unter diesen Umständen (Ausbleiben der „künstlichen Ventilation“) ein wichtiges Hilfsmittel für den Abfluss des Venenblutes in das Herz ausgeschieden ist. Demnach folgert K., dass mit der Reizung der Vasomotoren des arteriellen Theiles des grossen Kreislaufes eine Verbindung mit denen des venösen nicht Hand in Hand gehen dürfte.

H. Schlesinger (7) beschreibt eigenartige Veränderungen an den Hautvenen der Glieder bei 2 schwer erkrankten Männern: sämtliche fühlbaren Hautvenen waren dickwandig, starr (ähnlich einer gespannten Arterie). Ein Zusammenhang zwischen der primären Erkrankung und der Venenveränderung konnte nicht gefunden werden. Ein Kranker starb und man fand eine echte „*Phlebosclerosis*“. Weitere Beobachtungen in 3 anderen Fällen legten den Gedanken nahe, dass es sich um „*abnorme Contractionszustände der Venen*“ handle, weil die Gefässe einen auffällenden Wandel in Bezug auf das Verhalten der Wandung darbieten: abwechselnd waren sie nur als blaue Fäden sichtbar, dann aber wieder als starre Stränge deutlich durch die Haut fühlbar. Es liess sich der letztere Fall künstlich durch starke Kältereize hervorrufen, ferner durch starke Massage oder durch schwache Faradisirung in der Richtung des Venenverlaufes. Lange andauernde Hitze liess die Venen weicher werden bis zum Verschwinden. Die histologische Untersuchung eines extirpirten Venenstückes beim Lebenden ergab ein völlig normales Verhalten der Wandung und der begleitenden Hautnerven. Weitere Untersuchungen müssen lehren, ob diese Erscheinungen mit Veränderungen innerer Organe Hand in Hand gehen und wie sie bei verschiedenen Individuen gegen dieselben Einwirkungen sich verhalten.

G. Cousin (8) berichtet über 3 Fälle (8monatiger Fetus, 6jähr. Kind und 24jähr. Mann) von Anomalien des Ductus thoracicus, von denen der erste eine Spaltung aufweist, wie man sie regelmässig bei Vögeln trifft, der dritte einen in zwei Bögen getheilten Ductus thoracicus zeigte, die durch einen transversalen Strang wieder mit einander verbunden waren. Der zweite Fall ist ohne besonderes Interesse.

Unter Beifügung von 4 instructiven Abbildungen beschreibt P. Riche (9) eine seltene Anomalie des Aortenbogens (Präparat seiner eigenen Sammlung): Von der Convexität des Arcus aortae entspringen beide Stammcarotiden und die rechte A. subclavia, während die linke A. subclavia hinter dem Oesophagus aus der Aorta austritt, also einen Bogen von den Oesophagus und die Trachea macht (vgl. auch Nr. 15).

Bei einem vorzeitig geborenen und 14 Tage nach der Geburt verstorbenen Kinde, das durch enorme Pulsfrequenz auffiel (4 Pfund schwer, 200 Pulsschläge, 160 oberflächliche Respirationen in der Minute), fand G. Durante (10) eine ganz auffallende Veränderung der Aorta und der A. pulmonalis: es handelte sich um sehr ausgeprägte Kalkablagerung in die Tunica media. Als Todesursache ergab sich eine vom Nabelschnurreste ausgegangene Lymphangitis. Die histologische Untersuchung der Gefässe bestätigte die Diagnose *Arteriosklerose*, wie man sie bei Erwachsenen zu finden gewohnt ist. Aetiologisch war nicht festzustellen, ob die Eltern luetisch, tuberkulös oder alkoholisch waren. *Es ist dieser Fall wieder ein Beweis dafür, dass die Arteriosklerose nicht ausschliesslich eine Erkrankung des Alters ist.*

G. Durante (11) beschreibt ferner ein 7monatiges Kind, das bis zu seinem nach 20 Wochen erfolgten Tode eine stark livide Färbung der ganzen Oberhaut, besonders an Fingern und Zehen, Angengegend, Nase und Lippen gezeigt hatte. Kein Geräusch am Herzen. Die *Sektion* ergab kurz gesagt Folgendes: Das rechte Herz diente dem grossen Kreislaufe, das linke dem kleinen, d. h., das Blut aus der Vena cava wurde durch den rechten Ventrikel direkt in die Aorta getrieben, die aus diesem Ventrikel ihren Ursprung nahm, hatte also die Lunge gar nicht passiert. Das aus der Lunge dem Herzen zuströmende Blut ergoss sich in den linken Ventrikel, aus dem die Pulmonararterie entsprang. Die absolute Schlussfähigkeit aller Klappen begründet das Fehlen eines Geräusches. Da nun der Ductus Botalli äusserst weit offen war, so konnte auch dort eine Vermischung der beiden Blutströme ohne ein Geräusch stattfinden.

Bei einer an Mitralinsufficienz gestorbenen 64jähr. Frau fand Ch. Mantoux (12) bei der *Sektion* ausser sklerotischen Auflagerungen an der Mitralklappe folgende Anomalien der nicht verengerten Aorta: Die rechte Klappe war breiter als die linke, die beiden Aa. coronariae mündeten unterhalb von ihr. Die Aortenwand zeigte in ihrer Mitte eine 1 mm hohe und 2 mm breite Sehnenwand, deren beide Bifurkationen sich bis in die Innenseite der Klappen erstreckten. Dieses Narbengewebe („*bride reliante la valvule à la paroi*“) zeigte junge sklerotische Plaques. Interessant ist in diesem Falle die Lokalisation einer rheumatischen Endokarditis auf einer gesunden Mitralklappe, ferner die Einmündung der beiden Kranzarterien im Niveau ein und derselben Klappe; für gewöhnlich mündet, wenn nur zwei Klappen bestehen, je eine A. coronaria unter der einen von beiden Klappen.

Dévé (13) verbreitet sich ausführlich über die von Wrisberg im Jahre 1778 zuerst beobachtete Anomalie der Vena azygos und fügt 3 eigene Beobachtungen bei, die durch eine Anzahl guter Abbildungen illustriert sind. Sodann folgt eine historische Betrachtung über die 14 bis zu seiner Veröffentlichung bekannt gewordenen Fälle dieser Anomalie von 1778 bis 1893. Nach ausführlicher Besprechung der embryologischen Verhältnisse bezüglich der Entstehung dieser seltenen Anomalie fasst Dévé seine Ansicht folgendermassen kurz zusammen: Es giebt eine ganz bestimmte Anomalie des Endtheiles der Vena azygos, bestehend in einem abnormen Verlauf im Mittelfellraume. Meistens mündet sie dann an der äusseren Seite der Vena cava superior. Diese anormale Lage des Bogens der Azygos scheint von einem besonderen Verlauf der Vena cava abhängig zu sein. Das Ergebniss dieser Anomalie ist die Bildung einer pleuralen Krümmung oder Windung der Azygos, echte Meso-azygos, bei einer zufälligen Furche im oberen Lungenlappen. Diese

Furche trennt dann einen mehr oder weniger grossen Theil von Lungengewebe vom Rest der Lunge ab, der keine Ramifikation mit den Bronchen oder den Ursprungsgefässen hat: das ist das „*Wrisberg'sche Lappchen*“.

Bei dem von P. Gauchery (14) beschriebenen Fall (27jähr. Frau mit deformirtem Thorax) genügt die Angabe des ausführlichen Titels.

[A. B. Herriok (15) bespricht eine Anomalie des Arcus aortae, die darin besteht, dass aus dem Truncus anonymus nicht die Carotis dextra und Subclavia dextra entspringen, sondern beide Carotiden, und zwar die linke direkt aufsteigend, die rechte erst die Trachea schräg kreuzend. Links von dem gemeinsamen Carotisstamme an der höchsten Stelle des Arcus aortae entspringt die linke A. subclavia und verläuft normal, während die rechte A. subclavia hinter und rechts von der linken entspringt und hinter dem Oesophagus sich zur rechten Seite hinzieht. Eine Abbildung ist beigegeben.

R. Goering (Friedrichroda.)

Wenn man bei Thieren die Leber, die Hörner des schwangeren Uterus quetscht oder die Schädel- und Wirbelknochen zertrümmert, so können nach A. Maximow (16) Leberzellen, Placentazellen und Knochenmarkzellen in den Kreislauf eintreten und in den Lungencapillaren nachgewiesen werden. Bei Vermeidung jedes Insultes finden sich bei durch Curare getödteten Thieren diese Zellenembolien nicht. Die Riesenzellen des Knochenmarkes sind besonders gut bei gewaltsam getödteten Thieren zu demonstrieren, was sich daraus erklären lässt, dass die schon im Knochenmark degenerirten Zellen nur in losem Zusammenhang mit ihrer Umgebung stehen und daher vom Blutstrom leichter mitgenommen werden können. Die grösseren Embolien und Thrombosen scheinen dadurch zu entstehen, dass zugleich mit den Zellen auch coagulationfähige Stoffe in das Blut gelangen, wodurch die Thrombose in den Capillaren der Lungenarterie sich bildet. Findet man bei graviden Thieren, deren Uterus (durch Massage u. s. w.) nicht verletzt wurde, Riesenzellen in den Lungencapillaren, so stammen sie sicher aus dem Knochenmarke.

A. Frey (19) demonstrirte im ärztlichen Vereine zu Baden-Baden einen von ihm construirten Blutdruckmesser, der durch eine Abbildung erläutert wird. Der Apparat ist für den praktischen Gebrauch ausreichend, um in messbaren Grössen die Druckverhältnisse in Arterien, Venen und Capillaren anzuzeigen, ohne jedoch Anspruch auf die absolute Fehlerlosigkeit zu machen, wie sie die Physiologen verlangen. [Der Apparat wird von den Mechanikern J. & A. Bosch in Strassburg i. E., Münsterergasse 15, hergestellt und kostet 45 Mk. Ref.]

Paul Guéniot (20) im Hospital Necker zieht eine Parallele zwischen dem seit lange und mit Vorliebe in Frankreich angewandten Sphygmographen von Marey und dem neuen Instrument von Dudgeon. Dieser Vergleich fällt wegen der grösseren Exaktheit zu Gunsten des Marey'schen aus, wenn sich auch nicht verkennen lässt, dass bei diesem nur geübte Hände tadellos sichere Curven erzielen können. Dahingegen ist der Apparat von Dudgeon leicht handlich, aber zeichnet häufig nur ungenaue Linien.

Einen dritten, noch unbekanntes Blutdruckmesser (von Riva-Rocci) hat Prof. Gumprecht in Jena in der 2. Sitzung der Abtheilung für innere Medicin auf der Münchener Naturforscherversammlung (1899) besprochen. Das Princip dieses *Sphygmanometers* besteht darin, dass am Oberarm nach circulärer Schlauchcompression bis zum Verschwinden des Radialpulses die Höhe des Blut-

druckes direkt am Manometer abgelesen werden kann. Vor dem Basch'schen Apparate soll er leichtere Handhabung voraus haben und auch höhere normale und constante Werthe als letzterer ergeben. In der sich anschliessenden Diskussion sprachen sich jedoch v. Ziemssen in München und Bäuml in Freiburg zu Gunsten des Sphygmanometers von Basch aus, das, an der Temporalarterie angelegt, immer sehr zuverlässige Werthe zeigt und auch in der Handhabung keine Schwierigkeiten macht.

Le Fort (21) hat an der Leiche die Verletzungen der Aorta durch den Dienstrevolver (Modell 1892) studirt, indem er die Aorta mit Wasser unter 4 m Druck füllte und von verschiedenen Entfernungen aus beschoss. Das Resultat war, dass ausser der Verletzung durch das Geschoss auch die unter dem genannten Druck stehende Flüssigkeitsäule von entschiedenem Einfluss auf Form, Lage und Grösse der Wunde sein dürfte.

Hödlmoser (22) berichtet über ein 16jähr. Individuum von 125 cm Grösse und guter Muskulatur, das aber einen stark anämischen Eindruck machte. Unter Berücksichtigung des Befundes am arteriellen Systeme glaubt H., dass hier einfacher Zwergwuchs vorliegt, und zwar auf Grund der angeborenen Enge des Aortensystems, mit der vielleicht die mangelhafte Entwicklung der Schilddrüse in Verbindung zu bringen ist.

Ueber die Arbeiten von Geigel (23), G. Freund (24) und Schrötter (25), die nur der Vollständigkeit halber hier aufgeführt werden, hat Ref. bereits in diesen Jahrbüchern (CCLXII. p. 143 und CCLXIV. p. 26) ausführlich berichtet.

Bier (26) kämpft in einem Vortrage im Greifswalder medicinischen Verein gegen die Anschauung an, dass die nach Lösung einer v. Eschmarch'schen Binde eintretende starke Hyperämie durch eine Lähmung der Vasomotoren und dadurch bedingte Erschlaffung und Erweiterung der Arterien hervorgerufen werde. Es ist die zeitweilige Unterbrechung des Blutstromes, die die Hyperämie zur Folge hat (Versuche am Lebenden). „Die reaktive Hyperämie hat also mit den Nervenstämmen gar nichts zu thun, sondern die durch Unterbrechung des Blutstromes geschaffenen chemischen und physikalischen Aenderungen liefern den Reiz für die Erweiterung der Gefässe“ (Versuche an rein weissen Schweinen). Dass die Capillaren sich nicht einfach passiv erweitern, sondern aktiv an diesen Vorgängen sich betheiligen, beweist die Veränderung der Blutvertheilung in den durch die Gummibinden abge schnürten Gliedern, in denen sich in kurzer Zeit das ganze Blut in den Venen vorfindet, während die Arterien und Capillaren völlig leer sind (Versuche mit einer Gummibinde). Bier fasst seine Ausführungen folgendermaassen zusammen: „Jede Verminderung des Blutstromes in einem Körpertheile, welche bewirkt, dass dieser nicht genügend mit frischem Blute gespeist wird, setzt die Widerstände für den arteriellen Blutstrom vorübergehend ganz gewaltig herab. Am stärksten zeigt sich diese Herabsetzung der Widerstände, wenn der Blutstrom vorübergehend ganz unterbrochen und dann freigegeben wird, nämlich in Form einer gewaltigen Hyperämie.“

Diese hochwichtigen Gefässeigenschaften sind es, die nach Sperrung grosser Arterien oder Ernährungstörungen anderer Art den sogen. Collateralkreislauf so lange ermöglichen, bis die arteriellen Collateralbahnen genügend erweitert sind. (Fortsetzung folgt.)

90. Ueber Bedeutung und praktischen Werth der Prüfung der Fussarterien bei gewissen anscheinend nervösen Erkrankungen; von W. Erb in Heidelberg. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. IV. 4. p. 505. 1899.)

Im Anschluss an seine grössere Arbeit über das intermittirende Hinken (Deutsche Ztschr. f. Nervenkd. XIII p. 1. 1898) weist E. auf Grund von 4 Krankengeschichten auf die Wichtigkeit der Prüfung der Fussarterien hin, die in allen den Fällen anzustellen ist, in denen Kranke mit zunächst unbestimmten nervösen Beschwerden an den Füssen und Unterschenkeln Hilfe suchen oder in denen über ausgesprochene vasomotorische Störungen geklagt wird. Ebenso, wenn diese vasomotorischen Störungen zu sehen sind oder wenn das Symptomenbild des intermittirenden Hinkens in seinen Anfängen oder schon in voller Ausdehnung sich darstellt. Während bei 750 Personen jeglichen Alters und beiderlei Geschlechtes, die nicht gerade an erheblicher Arteriosklerose, an schweren Herzstörungen, Oedemen oder groben Anomalien in der Haut der Füsse litten, die Pulsation der Fussarterien ganz regelmässig, mit fast völliger Constanz, d. h. in mehr als 99% der Fälle zu fühlen war, fand sich in 11 Fällen von intermittirendem Hinken nicht weniger als 10mal Fehlen der Fussarterienpulse. Zur Technik der Untersuchung, die wohl geeignet ist, gewisse pathologische Zustände zu erkennen und damit den Weg für weitere und rechtzeitige therapeutische Massregeln anzubahnen, diene, dass in horizontaler Lage des Kranken bei gestreckten Knien zuerst mit den Fingerspitzen die Pediae und dann hinter dem inneren Knöchel die Tibialis posterior geprüft werden. Wichtig ist der Vergleich mit dem Puls des anderen Fusses und auch mit dem Radial- und Carotidenpuls. In pathologischen Fällen soll die Untersuchung der Poplitea und Femoralis nicht unterbleiben. Die weiteren Mittheilungen beziehen sich auf die Pathologie und Therapie des intermittirenden Hinkens mit nachfolgender Gangrän. Vollert (Leipzig).

91. Spontane Gangrän bei einem Kinde auf Grund einer Gefässerkrankung; von Dr. Goebel in Leipzig. (Arch. f. klin. Med. LXIII. 1 u. 2. p. 184. 1899.)

Die Gangrän war durch einen autochthonen, im Gefässsystem entstandenen Thrombus veranlasst worden und war auf eine lokale Endarteriitis an der Theilstelle der Arteria poplitea und dem Anfangstheile der Arteriae tibiales, unter besonderer Betheiligung des elastischen Gewebes, zurückzuführen. Lues lag sicher nicht vor, vielleicht gab eine Infektion (das Kind er-

krankte mit urticariaähnlichem Aussohlag und Mandelentzündung) die Veranlassung.

Herbert Beschorner (Dresden).

92. Ueber Elephantiasis congenita hereditaria; von Dr. Fr. Tobiesen in Kopenhagen. (Jahrb. f. Kinderhkde. XLIX. 4. p. 392. 1899.)

T. beschreibt einen 14 Tage alten Knaben mit angeborener Elephantiasis der Füße und Untersehenkel. Nähere Erkundigungen ergaben, dass die Grossmutter und ein Onkel des Kr. von demselben Leiden befallen waren, das auch ein nachgeborener Bruder in geringerem Masse zeigte. Aehnliche Beobachtungen sind von Nonne und Milroy mitgeteilt worden. Ein Onkel des Kr. hatte starke Varicoen. T. meint daher, dass in der Familie ein erblicher krankhafter Zustand der Venen vorgelegen habe. Der Arbeit ist 1 Tafel mit 3 Abbildungen beigegeben. Brückner (Dresden).

93. Contribution à l'étude de la sclérodémie (Sclérodémie diffuse et purpura hémorragique. Sclérodémie en bande); par le Dr. Vilcoq. (Arch. gén. de Méd. N. S. II. 3. p. 282. Sept. 1899.)

In dem einen der von V. beobachteten Fälle betraf die Verhärtung der Haut bei einem 57jähr. Manne anfänglich nur die Beine, schritt dann nach oben bis zu den Schultern fort, liess aber Finger und Gesicht frei. Hierzu traten hartschichtige Blutungen in die gesammte Haut und in die Schleimhaut der Mundhöhle. Unter Gelbsucht und Benommenheit erfolgte nach mehrmonatigem Krankenlager der Tod.

Bemerkenswerth war in diesem Falle die hinzutretende tödtliche Krankheit (Purpura).

Der 2. Fall betraf einen 13jähr. Knaben. Hier beschränkte sich die Verhärtung auf einen breiten Ring um das rechte Bein. Die Behandlung bestand in täglich $\frac{1}{2}$ g Jodkalium, Knetung und elektrischen Sitzungen. Das Leiden blieb bestehen, ohne Fortschritte zu machen, so dass der Kr. sogar wieder gehen lernte.

Weder die Vergangenheit der beiden Kranken, noch ihr Körperzustand deuteten auf eine Beteiligung der Nerven oder Gefässe hin; auch war eine vorausgegangene Ansteckung nicht nachweisbar.

Auch in diesen 2 Fällen blieb somit der Ursprung der Erkrankung dunkel.

Radestock (Blasewitz).

94. Ueber einen Fall von diffuser Sklerodermie der Beine mit scharfer spinal-segmentärer Abgrenzung nach oben; von Dr. L. Bruns in Hannover. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 30. 1899.)

Der Fall scheint die Ansicht Lewin's und Heller's, dass es sich bei dieser Krankheit um nervöse Einflüsse handle, zu bestätigen. Br. glaubt behaupten zu können, dass ein Fall, wie der seinige, bei dem die obere Grenze der Sklerodermie beiderseits ganz symmetrisch an der oberen Grenze des Hautbezirkes einer sensiblen Rückenmarkswurzel abschneidet, kaum eine andere Deutung zulässt, als dass die Affektion der betroffenen Blutgefässbezirke hier unter dem Einfluss spinaler Lähmungs- oder Reizungsvorgänge (mit einem Worte unter dem Einflusse spinaler Centren) entstanden sein muss. Die Bezeichnung Heller's und Lewin's als Angiotrophoneurose hält Br.

für wohlbegründet. Für das erste sog. Stadium nervosum seu oedematosum Herxheimer's möchte Br. ein anderes setzen, das Stadium hyperaemicum oder vasoparalyticum, da Oedeme meist erst im zweiten Stadium (Stadium elevatum) beobachtet werden. H. Beschorner (Dresden).

95. Ueber chlorotische Dermatosen; von Dr. Funk. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXVIII. 11. p. 551. 1899.)

Unter dem Einflusse der Bleichsucht entstehen Ernährungsstörungen der Haut katarrhalischen Charakters, Ekzem, Akne, Seborrhöe, Haarausfall. Diese Erkrankungen der Haut gehören zu den Initialsymptomen der Bleichsucht; sie spielen sich meistens an der Gesichts- und Kopfhaut ab und treten oft neben einander auf. Die seborrhoische Gesichtshaut ist fettig, leicht geröthet, stellenweise leicht gedunsen, mit klaffenden Follikelmündungen oder sie ist blass, trocken, fein abschuppend. Häufig ist die Seborrhöe en plaques: symmetrische runde, blasse, gelbröthliche, feinschuppige Flecken an den Wangen, seltener an der Stirn. Beim Haarausfall besteht meistens Seborrhöe der Kopfhaut. Ekzeme sind seltener bei Chlorose, möglicher Weise sind nervöse Ursachen bei ihrem Vorkommen mit thätig, das Ekzem tritt als trockene oder nässende Form im Gesicht oder am Kopfe auf, in den Kniekehlen, am Handrücken und an den Fingern. Bei jungen Stillenden entstehen leicht unter dem Einfluss der Bleichsucht Schrunden und Ekzem an der Brustwarze.

Ausser diesen Erscheinungen an der Haut finden sich häufig Störungen der Menstruation. Auch bei Recidiven der Chlorose bis zum 30. Jahre pflegen die Hauterkrankungen wieder aufzutreten.

Die Chlorose vermindert vermuthlich die normale Widerstandskraft der Oberhaut gegen äussere Einflüsse. Bei jungen Männern kommen zur Zeit der Pubertät ebenfalls Seborrhöe und Akne vor; häufig besteht dabei eine Herabsetzung der Ernährung, die der Chlorose analog ist. Die Chlorose entsteht häufig auf dem Boden einer vererbten Disposition.

Grobe Diätfehler, vermehrte Flüssigkeitsaufnahme wirken ungünstig auf das Hautorgan.

Die Behandlung besteht ausser der Lokalbehandlung in ausgiebiger Eisensenderreichung, die namentlich in der Sommerfrische vorzüglich wirkt, gemüße- und obstreicher Nahrung, auf 1— $1\frac{1}{4}$ Liter beschränkter täglicher Flüssigkeitsaufnahme. Wermann (Dresden).

96. Aetiologische Momente bei Acne vulgaris; von Hammer. (Verhandl. d. deutschen dermatol. Gesellsch. 6. Congress p. 142. 1899.)

Der seborrhoische Zustand der Haut stellt eine Schlawheit und Widerstandslosigkeit, eine krankhaft veränderte Reaktion des Hautorgans auf äussere Schädlichkeiten dar, die körperlich minderwerthige

Individuen zur Zeit der Pubertät unter dem Einfluss ungünstiger Lebensweise befällt. Bei der Hypersekretion der Talgdrüsen spielen nervöse Vorgänge mit, die Retention im Drüsenhals dürfte aber durch die anämische Erschlaffung der Haut verursacht sein. Von aussen dringen Mikroorganismen meistens zeitlich sehr viel früher hinein, als sie in Wirksamkeit treten. Ihrem Auskeimen sind geringe und vorübergehende, örtliche Hyperämie erzeugende Gelegenheitsursachen günstig, zur Zeit der Pubertät befindet sich das Gefässnervensystem in einem Zustande grosser Erregbarkeit. Ganz besonders werden Akneausbrüche durch Vorgänge, die mit Zuständen ungleicher Blutvertheilung einhergehen, begünstigt, so durch die Menses, Obstipation, Hyperhidrosis pedum. Auch örtlich werden Akneknötchen durch solche Reize hervorgerufen, die eine leichte Hyperämie in den betroffenen Hautstellen schaffen, wie Druck und Reibung. Bei der Acne rosacea besteht in Folge von Erblichkeit und von chronischen, den Körper schwächenden Einflüssen (Alkoholismus, sitzender Lebensweise, Folgezuständen der Erfrierung, des Erysipels) eine krankhafte Nachgiebigkeit der Gefässwandung. Chronische Verdauungsstörungen und Magendilatation sind wohl nur als Begleiterscheinungen aufzufassen.

Die Behandlung besteht in entsprechender Muskelthätigkeit (Turnen), frischer Luft und Licht. Alkoholica, wie schwere Speisen (Kartoffeln) sind zu vermeiden. Hyperhidrosis pedum ist zu beseitigen durch Einpinselungen einer 5proc. spirituellen Argemum nitricum-Lösung. Oertlich empfiehlt sich ein andauernder Gebrauch der Schälpasten. Gegen Gefässausdehnungen thut oft eine regelmässige Klopfmassage gute Dienste.

Wermann (Dresden).

97. Ueber eine besondere Form von Acne artificialis; von Rille. Mit 1 Tafel. (Dermatol. Ztschr. VI. 2. p. 153. 1899.)

R. theilt folgenden Fall aus der Neumann'schen Klinik mit.

Ein 48jähr. Maschinenweber zeigte an der Beuge-
seite des rechten Armes, in der linken Ellenbogenbeuge, an der linken inneren Oberschenkelfläche, an den Nates, am Penis, Sorotum und Mons Veneris zahlreiche verstreute hanfkorn-grosse, dunkelrothe und dunkelrothbraune, mattglänzende Knötchen mit theils glatter, theils mit dünner Schuppe oder Kruste bedeckter Oberfläche; daneben dunkelbraune Pigmentflecke. An den Nates waren die entzündlichen Erscheinungen deutlicher ausgeprägt, indem die Färbung der Knötchen hellroth, livid und bläulichroth auftrat und die einzelnen Efflorescenzen nicht scharf abgegrenzt waren, sondern mehr allmählich in die gesunde Haut übergingen. Leichte Drüsenschwellungen in der Leiste und linken Ellenbeuge. Unter Soda-bädern und Anwendung von grauem Pflaster Besserung. 2 Jahre später kam der Kr. wieder mit ganz ähnlichen Erscheinungen.

Die Krankheitsursache wurde in der Einwirkung eines Maschinenöles gefunden, mit dem der Kr. die Spindelachsen zu schmieren hatte; es imprägnirte die Kleidung und durch Reibung derselben auf der Haut entstand die Affektion.

Anatomisch liess sich feststellen, dass die einzelnen Knötchen streng an die Haarfollikel gebunden waren; die letzteren waren mit Hornzellen angefüllt, enthielten mitunter Reste des Oeles, es bestand eine Perifollikulitis mit Gefässerweiterung, Rundzelleninfiltration und Zerstörung der Follikelwand. Wermann (Dresden).

98. Ueber die Heilung von chronischen Ekzemen des Säuglings- und Kindesalters durch Arsenik; von Dr. Neuburger. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XLVII. 2. p. 195. 1899.)

N. behandelte 30 Kinder mit chronischem Ekzem mit Arsen; es kamen die verschiedenartigsten Formen zur Behandlung, theils umschriebene, nur Kopf und Gesicht einnehmende, theils universelle Ekzeme. Am Kopf und im Gesicht zeigten sich das ausgeprägte seborrhoische Ekzem, vesikulös-crustöse Ekzem oder rein scrofulöse Ekzem der Schleimhauteingänge. Am Körper beschränkte sich das Ekzem meist auf einzelne umschriebene Stellen am Rumpfe, in den Gelenkbeugen. Das Alter der Kinder betrug 2—5 Jahre, ausserdem wurden einige Säuglinge im Alter von 4 Monaten an behandelt. Aetiologisch konnte manchmal zweifellos die Dentition herangezogen werden; in anderen Fällen trat das Ekzem nach dem Stechen von Ohrlöchern auf. Ausser beim scrofulösen Ekzem bestand in allen Fällen heftiger Juckreiz. Das Allgemeinbefinden der Kinder war im Ganzen ein günstiges. Das Arsen wurde als Sol. Fowleri, Aq. dest. ana bei Kindern von 2 Jahren und darüber 8—14 Tage lang täglich Mittags nach dem Essen 1 Tropfen in Milch gegeben, in der 3. und 4. Woche 2—3 Tropfen, alsdann in ähnlichen Zwischenzeiten steigend bis zu 6—7 Tropfen; bei Säuglingen wurde Sol. Fowleri 1.5 : Aq. dest. 3.5 in ähnlicher Weise bis zur Maximaldosis von 5 Tropfen gegeben. Das Mittel wurde gut vertragen mit einer Ausnahme, ein 1jähr. Kind, das an fieberhaftem Magendarmkatarrh erkrankte. Die Dauer der Behandlung war eine lange, erst in der 3. bis 5. Woche liess der Juckreiz nach und es gingen die Ekzemercheinungen auf der Haut zurück; hartnäckige Fälle verlangten eine lange fortgesetzte, mit grösster Ausdauer und Geduld ausgeführte Behandlung bis zur endgültigen Heilung. Auch traten häufig während der Behandlung wieder Verschlimmerungen ein. Von örtlicher Behandlung hat N. schliesslich ganz Abstand genommen, nur bei heftigem Juckreiz im Gesicht liess er Umschläge mit eessigsaurer Thonerde machen und bei dicker Krustenbildung Hebrasalbe einreiben. Die Endresultate waren günstiger als bei jeder anderen Methode.

Wermann (Dresden).

99. Ueber die Verwendung der Pasta Zinci sulphurata mit Zucker in der dermatologischen Praxis und über die Behandlung der Sykosis subnasalis; von Dr. Menahem Hodara. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXVIII. 9. p. 449. 1899.)

H. wandte in Fällen, in denen eine schnelle austrocknende, epidermisbildende Wirkung erzielt werden sollte, so bei Impetigo vulgaris, Ekthyma, Impetigo Bockhard, nässenden, vesikulösen und borkigen Ekzemen, Herpes zoster, Intertrigo, Folliculitis und besonders bei der Sykosis subnasalis mit gutem Erfolge eine Zucker enthaltende Zinkschwefelpaste an:

Lanolin.	
Vaselin. ana	20.0
Glycerin.	10.0
Sacchari	20.0
Sulphur.	10.0
Zinc. oxyd.	20.0

Diese Salbe muss bei der Sykosis Tag und Nacht in dicker Schicht aufliegen, so lange bis alle Pusteln völlig eingetrocknet und die Krusten entfernt sind; alsdann wird die Paste nur Nachts aufgelegt und die kranken Partien werden morgens mit Olivenöl gereinigt. Gleichzeitig ist es nöthig, die immer mit erkrankte Nasenschleimhaut mit 1—4proc. Höllesteinlösung zu pinseln; diese Pinselungen sind auch noch lange nach Heilung der Sykosis fortzusetzen, damit keine Recidive auftreten. Wermann (Dresden).

100. Ein Beitrag zur Lehre von der Alopecia praematura; von Dr. Edmund Saalfeld. (Virchow's Arch. CLVII. 1. p. 76. 1899.)

S. prüfte die Versuche Lassar's nach, der Haare von Alopecischen mit Salbe verrieben auf Kaninchen, Meerschweinchen, weisse Mäuse mittels Borstenpinsels übertragen und ein der menschlichen Alopecia pityrodes analoges Krankheitsbild erzeugt hatte. S. gelang es in keinem Falle eine experimentelle Uebertragbarkeit des Haarausfalles, analog dem beim Menschen auftretenden Haarausfall nebst Schuppenbildung zu erzeugen. Eine leichtere Entfernbarkeit der Haare, bez. atypischer Haarausfall kam mehrfach zu Stande, allein nicht nur da, wo Haare als Ursache hätten in Frage kommen können, sondern auch da, wo nur ein indifferentes Fett eingerieben, ja wo nur eine einmalige Hautreizung mit einem einfachen Borstenpinsel vorgenommen worden war. Eine Anzahl der Versuchsthiere reagirte überhaupt nicht auf diese Proceduren. Nur tägliche Einreibungen mit

ranzigem Oel führten zu einem den Lassar'schen Versuchen entsprechenden Ergebniss.

S. versuchte ferner aus den zahlreichen Mikroorganismen, die auf der erkrankten Kopfhaut sich vorfinden, eine oder mehrere bestimmte Arten zu isoliren, denen eventuell ein Einfluss auf den Haarausfall zugeschrieben werden könnte. Bei 6 Alopecischen zeigten sich 5mal ein kleines, an den Ecken abgerundetes Stäbchen, ausserdem 3mal kleine Kokken, 2mal dicke Stäbchen mit abgerundeten Ecken, 1mal kleinste breite Stäbchen. Diese Mikroorganismen konnten mit Bestimmtheit nicht in die bisher bekannten eingereiht werden, doch hält es S. nicht für ausgeschlossen, dass sie zum Theil mit denen Unna's und Sabouraud's identisch sind. Wermann (Dresden).

101. Histologische Befunde bei Herpes tonsurans maculosus et squamosus und Pityriasis rosea; von Dr. G. Löwenbach. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 23. p. 632. 1899.)

Die wenn auch wenigen und schwach ausgeprägten klinischen Unterschiede zwischen Herpes tonsurans maculosus und squamosus einerseits und Pityriasis rosea andererseits haben zur Aufstellung dieser zwei Krankheitsbilder geführt. Der häufig negative bakteriologische Befund beim Herpes tonsurans gestattet in zweifelhaften Fällen keine Differentialdiagnose. L. nahm mehrfach in der Joseph'schen Poliklinik histologische Untersuchungen vor und kam zu dem eigenthümlichen Resultate, dass im Gegensatze zu der makroskopischen Veränderung, die beim Herpes tonsurans eine viel stärkere ist als bei der geringfügig erscheinenden Pityriasis rosea, sich mikroskopisch bei letzterer Erkrankung viel intensivere Veränderungen vorfanden. Während dem klinischen Eindruck der bläulich rothen erhabenen Efflorescenzen des Herpes tonsurans ein Oedem mit mässiger Infiltration entsprach, fand sich bei der Pityriasis rosea unter dem klinischen Bilde der zart gelblich röthlichen, kaum erhabenen Efflorescenzen histologisch eine mächtige Infiltration im oberen Theile der Cutis mit scharfer Abgrenzung nach der Tiefe zu. Aehnliche Befunde erhoben Pandler, Unna und Scherff. Wermann (Dresden).

VII. Geburtshilfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

102. Ueber die Narkose mit Chlor- und Bromäthyl bei kleineren gynäkologischen Operationen; von Dr. Paul Mathes in Prag. (Prag. med. Wchnschr. XXIV. 17. 1899.)

Um die Chloroformnarkose zu umgehen, wurde in der v. Rosthorn'schen Klinik bei kleineren Eingriffen, besonders bei der Curettage des Uterus, Bromäthyl zur Narkose angewandt. 15 g Bromäthyl in 2 Portionen auf den Narkosenkorb gegeben reichten meistens aus. 60 Sekunden nach dem Beginne war die Narkose genügend tief; die Med. Jahrb. Bd. 265. Hft. 1.

Dauer der Narkose schwankte zwischen 5 und 10 Minuten. Ganz ähnlich gestaltete sich die Narkose mit Chloräthyl.

M. ist mit den Ergebnissen dieser Versuche zufrieden, will sie fortsetzen und später weiter darüber berichten.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

103. Der Alkohol als Desinficiens; von E. Bumm in Basel. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 3. p. 353. 1899.)

Ahlfeld gegenüber, der B.'s Beweismittel gegen seine Prüfungsmethode dürftig fand, führt B. die Untersuchungsmethoden vor, die ihm während 3 Monaten, innerhalb welcher ausschliesslich die Heisswasser-Seifen-Alkoholdesinfektion in seiner Klinik angewendet wurde, lehrten, dass diese Methode eine vollkommene Asepsis der Haut *nicht* zu Stande bringt. Abreiben der Haut mit Holzstäbchen und auch mit Seidenfäden sind danach kein sicheres Mittel zur Erkennung des Keimgehalts der Haut nach der Alkoholdesinfektion. Hautflächen, die dem Fadenversuch zufolge als keimfrei betrachtet werden mussten, ergaben bei direkter Verimpfung ihrer Epidermis noch sehr häufig Keime; ebenso wächst die Zahl der positiven Resultate bei Verimpfung von Fäden beträchtlich, wenn die desinficirte Haut unter dem Gummihandschuh längere Zeit einer Erweichung ausgesetzt und dadurch die vom Alkohol nicht abgetödteten Keime in den tiefen Schichten der Epidermis und den Drüsenausführungsgängen an die Oberfläche wandern können.

J. Praeger (Chemnitz).

104. Ueber den Bakteriengehalt der weiblichen Urethra; von Dr. F. Schenk und Dr. L. Austerlitz in Prag. (Prag. med. Wchnschr. XXIV. 17. 1899.)

Sch. u. A. untersuchten 60 Frauen auf den Bakteriengehalt der Urethra; sie gelangten zu dem Schlusse, dass die normale weibliche Urethra in mehr als der Hälfte der Fälle überhaupt keimfrei ist. Die in den übrigen Fällen vorkommenden Keime sind Saprophyten verschiedener Art, die aus dem Vestibulum dorthin gelangt sind. Pathogene Mikroorganismen findet man nach Sch. u. A. in der normalen weiblichen Urethra nur in den seltensten Fällen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

105. Ueber den Keimgehalt der weiblichen Harnröhre; von Dr. Rudolf Savor in Wien. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 1. p. 103. 1899.)

Es wurden Untersuchungen bei 142 Frauen angestellt.

Die *erste* Gruppe umfasst 93 Fälle, die weder klinisch, noch eventuell bei der Operation anatomisch Zeichen von Gonorrhöe darboten; es fanden sich unter den 93 Fällen Staphylococcus pyog. albus 16mal = 17.2%, Bacterium coli 14mal = 15.0%, Streptokokken 4mal = 4.3%, Diplokokken 9mal = 9.7%, Staphylococcus pyogenes aureus 6mal = 6.4%, Staphylococcus non pyogenes 18mal = 19.4% und „Bacillen“ 5mal = 5.4%.

Die *zweite* Gruppe betrifft 26 Fälle von alter Gonorrhöe, in denen jedoch der Nachweis von Gonokokken im Sekret nicht gelang. Es fanden sich Staphylococcus pyogenes albus 9mal = 34.6%, Bacterium coli 3mal = 11.5%, Streptokokken 2mal = 7.7%, Diplokokken 3mal = 11.5%, Staphylococcus pyog. aureus 4mal = 15.4%, Staphylococcus non pyog. 7mal = 26.9% und „Bacillen“ 3mal = 11.5%.

Die *dritte* Gruppe bilden 23 Fälle von frischer Gonorrhöe mit positivem Gonokokkenbefunde im Sekrete. Hier

fanden sich Staphylococcus pyog. albus 10mal = 43.5%, Bacterium coli 3mal = 13.0%, Diplokokken 5mal = 21.7%, Gonokokken 5mal = 21.7%, Staphylococcus pyogenes aureus 1mal = 4.3%, Staphylococcus non pyogenes 5mal = 21.7% und „Bacillen“ 4mal = 17.4%.

Der Einfluss der Gonorrhöe auf den Keimgehalt der Urethra geht aus den vorstehenden Zahlen in deutlichster Weise hervor.

Ausserdem wurden noch 120 Schwangere und davon 88 Frauen später im Wochenbett untersucht. Bei Schwangeren fand sich die Harnröhre frei von Keimen in 24.8% der Fälle, also eine keimhaltige Urethra in 75.2%. Das Wochenbett hat eine starke Abnahme der keimfreien Harnröhren zur Folge.

In praktischer Hinsicht zieht S. den Schluss: da die Cystitis nach Katheterisation bei bestehendem Keimgehalte der Urethra nicht sicher zu vermeiden ist und ein schwer vollkommen zur Heilung zu bringendes Leiden darstellt, da ferner eine exakte Desinfektion der Urethra vor dem Katheterismus undurchführbar erscheint, muss die Prophylaxe der Katheterisationcystitis in einer desinficirenden Ausspülung der Blase nach jedem Katheterismus bestehen. Hiermit wurden in der Chrobak'schen Klinik gute Resultate erzielt und S. tritt deshalb für die praktische Durchführbarkeit dieses Verfahrens ein.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

106. Ueber Krebs der weiblichen Harnröhre; von E. Ehrendorfer in Innsbruck. (Arch. f. Gynäkol. LVIII. 3. p. 463. 1899.)

Die bisherige Eintheilung dieser Krebse in primäre urethrale und periurethrale ist eine unsichere. Es empfiehlt sich vielmehr sämtliche Krebse der weiblichen Harnröhre, die irgendwo in ihrem Verlaufe, also einschliesslich ihrer äusseren Mündung, sich entwickelt haben, zu den primären Harnröhrenkrebsen zu rechnen, sie andererseits in eigentliche urethrale und in vulvourethrale Krebse einzuteilen. Die ersteren sind als echte Schleimhaut-, bez. Drüsenkrebse, die letzteren zumeist als Oberflächenkrebse (Cancroide, Plattenepithelcarcinome) aufzufassen. Die Hautkrebse sind häufiger als die Drüsenkrebse. Die vulvourethralen Carcinome nehmen ihren Ursprung im Bereiche der äusseren Harnröhrenmündung und umwuchern rasch die Harnröhrenschleimhaut, die sie auch bald mit ergreifen. Sie zeigen keine solche hauptsächlichliche Flächenausbreitung im Vorhofe wie die übrigen Vulvacarcinome, die von anderen Vorhofgebilden ihren Ursprung nehmen und hierauf erst auf die Harnröhre übergreifen (sekundäre Harnröhrenkrebse).

Aus der Literatur wird über 26 einschlägliche Carcinomfälle referirt und dazu ein eigener Fall ausführlich mitgetheilt. Brosin (Dresden).

107. Zur Casuistik der primären Harnröhrencarcinome des Weibes; von J. Schramm. (Arch. f. Gynäkol. LVIII. 3. p. 522. 1899.)

Ein Plattenepithelcarcinom hatte die Urethra einer 56jähr. Frau bis zur Nähe des Blasenhalbes ergriffen und bildete in der Gegend des Harnröhrenwulstes einen über wallnussgrossen Tumor. Fast die gesammte Harnröhre wurde herausgeschnitten, ohne dass Incontinenz eintrat. Baldiges Recidiv.

Brosin (Dresden).

108. Ueber Provokation der Gonorrhöe bei der Frau; von Dr. E. Niebergall in Basel. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 1. p. 52. 1899.)

N. theilt 4 Fälle von unbeabsichtigter Provokation latenter Gonorrhöe mit. Es bestanden keinerlei subjektive und objektive Erscheinungen mehr, die auf Gonorrhöe hinwiesen und auch mikroskopisch waren in dem Sekret keine Gonokokken aufzufinden. Trotzdem waren letztere vorhanden und wurden durch mechanische Reize (Dilatation der Uterushöhle, Curettage) zu rascher Ausbreitung und Vermehrung veranlasst.

Auf Grund seiner Beobachtungen mahnt N. zur Vorsicht und zur Enthaltung von jeglichem reizenden Eingriffe am Uterus überall da, wo auch nur der Verdacht auf vorausgegangene Infektion besteht.

Die Dilatation mit Quellstiften wirkt bei chronischer Infektion der Mucosa cervicis nach N. doppelt ungünstig, da sie nicht nur zur Vermehrung der Gonokokken führt, sondern den Keimen direkt durch die erweiterte Cervix den Weg in die Corpushöhle bahnt und das Fortschreiten der Infektion nach den Tuben in hohem Masse begünstigt. In dringenden derartigen Fällen ist deshalb die rasche und brüske Erweiterung mit dem Messer entschieden vorzuziehen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

109. Beiträge zur Pathologie und Therapie der Uterusgonorrhöe; von Dr. Heinrich Schultz in Budapest. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XL. 1. p. 93. 1899.)

Sch. stellte Untersuchungen bei einer grossen Anzahl Prostituirter an. Er fand, dass nur dann Verdacht auf Uterusgonorrhöe vorliegt, wenn im Cervikalsekrete Gonokokken nachzuweisen sind. Die Gegenwart der Gonokokken sowohl im Cervix-, als auch im Uterussekrete ging nicht stets mit eiteriger Absonderung einher; letztere konnte nur in 50—60% der Fälle festgestellt werden. Der eiterige Ausfluss birgt nach Sch. thatsächlich den Verdacht auf Gonorrhöe in sich; die Feststellung gewinnt jedoch erst durch den Nachweis von Gonokokken eine sichere Basis.

Sch. fand, dass sich das Cervikalsekret mit Verschwinden der Gonokokken aufhellt. Erfolgt diese Aufhellung nicht, oder besteht vor der Behandlung ein eiteriges Sekret ohne nachweisbare Gonokokken, so ist der Process nach Sch. nicht als gonorrhöisch anzusprechen, sondern man muss annehmen, dass es sich um eine Schleimhauterkrankung aus anderer Ursache handelt, oder aber, dass die durch Gonokokken verursachte Schleimhauterkrankung der Gebärmutter in derselben Weise weiter besteht, wie auch Adnex-

erkrankungen zurückbleiben können, die nach Sängers als „residuale Gonorrhöe“, nicht aber als Gonorrhöe anzusehen sind.

Die Behauptung Bröse's, dass jede Gonorrhöische bestimmt Uterusgonorrhöe bekommt, kann Sch. nicht bestätigen; er fand vielmehr, dass sich nur bei 38% der an Cervixgonorrhöe Erkrankten auch Uterusgonorrhöe entwickelt.

Nach Sch. fällt die Hälfte der Uterusgonorrhöen auf die erste Zeit der Prostituirtenlaufbahn; am häufigsten wurde sie bei jungen Prostituirten, und zwar innerhalb der ersten 6 Monate, gefunden. Bei den seit weniger als $\frac{1}{2}$ Jahr Prostituirten fand sich Gonorrhöe in 72.1%, bei solchen seit über 4 Jahren in 25%, bei jenen seit über 8 Jahren nur in 16% der Fälle.

Bei den ungeheilten Uterusgonorrhöen fand Sch. verhältnissmässig mehr Adnexerkrankungen; Sch. glaubt, dass in diesen Fällen die Gonokokken auch tiefer in das Uterusgewebe eingedrungen sind, als da, wo die Gonokokken trotz Erkrankung der Adnexe verschwanden.

Therapeutisch empfiehlt Sch. ein aktives Vorgehen, speciell Intrauterinjectionen; er wandte an 4proc. Protargol, Aet. pyrolignos., 5—10proc. Argent. nitric. und als bestbefundenes Mittel 10proc. Argentamin. Sch. erreichte in 70% der Fälle von Uterusgonorrhöe mit der Intrauterinbehandlung eine frühere Heilung. Die Behandlung der Cervixgonorrhöe, deren Heilung fast stets gelang, erachtet Sch. für um so nothwendiger, als dadurch rechtzeitig der Entwicklung der Uterusgonorrhöe vorgebeugt werden kann. Je älter der Process, desto schwieriger die Heilung.

Nach Allem erklärt sich Sch. entschieden für die Heilbarkeit der weiblichen, beziehungsweise der Uterusgonorrhöe; das Kriterium für die erfolgte Heilung bildet der negative Ausfall der mikroskopischen Untersuchung auf Gonokokken.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

110. Zur Symptomatologie und Therapie der Uterusmyome; von Prof. L. Landau. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 27. 1899.)

L. bespricht als Erstes die Symptomatologie der Uterusmyome: zunächst die durch den Druck des Tumor bedingten Erscheinungen und dann die Blutungen. Die Combination mit schweren entzündlichen oder auch eitrigen Processen an den Uterusanhängen oder dem Beckenbauchfelle ist nach L. ziemlich häufig. Ebenso ist nach seinen Erfahrungen die direkte Umwandlung der Myome in Sarkome, der Adenomyome in Carcinome nicht selten. Ansammlung von ascitischer Flüssigkeit wird übrigens auch ohne sarkomatöse Metaplasie beobachtet.

Die Curettage bei Blutungen aus myomatösen Uteris erklärt L. in einem Theile der Fälle für nicht ausführbar, ja direkt gefährlich und in einem anderen Theile der Fälle von vornherein für zweck-

los. Dasselbe gilt nach L.'s Erfahrungen auch für die intrauterine Anwendung des strömenden Wasserdampfes. L. sucht dagegen in solchen Fällen die Blutbahnen der Sexualorgane in systematischer Weise zu entlasten und lässt vor der zu erwartenden Menstruation mit Bitterwasser stark abführen und protrahirte warme Vollbäder nehmen. Der günstige Einfluss der Klimax auf das Wachstum der Myome ist nach L.'s Erfahrungen die Ausnahme; ebenso hält er die Castration als palliative Operation für unzuverlässig.

Für die Indikationstellung der radikalen Operation lassen sich nach L. keine allgemein gültigen Grundsätze aufstellen. Ausser dem objektiven Befunde eines Myoms müssen alle Erscheinungen, die mittelbar und unmittelbar mit den Tumoren zusammenhängen, berücksichtigt werden. Auch je nach der Lebensstellung der Erkrankten muss hierbei streng individualisirt werden.

Von den Operationen kommen die conservierende Methode, die Myomektomie und zweitens die radikale Entfernung des ganzen Uterus in Frage. Die Myomektomie kann auf vaginalem und abdominalem Wege ausgeführt werden. Nach L. soll Alles, was per vaginam exstirpirt werden kann, per vaginam exstirpirt werden. Das von Péan angegebene vaginale Morcellement ist von L. schon früher (Jahrb. CCLII p. 269) ausführlich behandelt worden. Die Hysteromyomectomia abdominalis ist für L. stets die Operation des Zwangs. Bei der Wahl zwischen supravaginaler Amputation und abdominaler Totalexstirpation entscheidet sich L. entschieden für die letztere. Bei der Ausführung dieser Operation bedient sich L. der Doyen'schen Methode, findet es jedoch vortheilhaft, überhaupt keine Stümpfe nach der Exstirpation zurückzulassen und zugleich die Massenligaturen aufzugeben. Je nachdem die Anhänge mit-exstirpirt werden oder nicht, wird der Stiel lateral oder medial von Tube und Ovarium unter gleichzeitiger manueller Compression von Seiten des Assistenten durchschnitten, die durchschnittenen Gefässe werden isolirt gefasst und unterbunden und die an den Peritonäallamellen der Lig. lata entstandenen Schnittflächen und der vordere und hintere Bauchfellappen werden über der Scheide vereinigt. Es zieht zuletzt also eine glatte peritonäale Naht von einem Lig. suspensor. ovarii, bez. einem Tubenabgange zum anderen quer über das Vaginalloch. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

111. Ueber die modernen Myomoperationen; von Dr. A. Czempin. (Berl. klin. Wochenschr. XXXVI. 27. 28. 1899.)

Cz. macht auf die Nothwendigkeit einer genauen Ueberwachung der Myomkranken aufmerksam, da neben den Myomen sich auch carcinomatöse Neubildungen entwickeln können. Der günstige Einfluss des Klimakterium auf die Myomentwicklung ist nach Cz. kein vollkommen sicherer

sowohl hinsichtlich der Blutungen, als auch auf das Weiterwachsen der Tumoren.

Von den Gefahren der Myome hebt Cz. die Gefahr der spontanen Ausstossung hervor, die darin ihre Ursache hat, dass gewöhnlich der vorangehende Theil an seinem freien Ende gangränös wird und so zu schwerer Jauchung und zu allgemeiner Sepsis Veranlassung geben kann.

Von den Operationen besteht die conservative vaginale Methode in der isolirten Entfernung, der Enucleation aus der Uterushöhle oder Uteruswand. Besonders günstig und einfach ist die Entfernung gestielter Polypen. Für im Uterus isolirt liegende Myome hält Cz. die von Dührssen angegebene vaginale Laparotomie für eine sehr nachahmenswerthe Methode.

Unter den abdominalen Operationen bespricht Cz. zuerst die conservative Entfernung der Tumoren mit Erhaltung des Uterus. In der grössten Mehrzahl der Fälle ist jedoch die Erhaltung des Uterus nicht möglich; hier verdient nach Cz. die abdominale Totalexstirpation den ersten Platz unter allen Methoden. Cz. hat die supravaginale Amputation ganz verlassen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

112. Die Indikation zur vaginalen Myomektomie; von A. Funke. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 21. 1899.)

F. hat in der Strassburger Klinik in der Zeit vom 1. April 1894 bis 1. März 1899 77 Fälle von vaginaler Myomotomie beobachtet.

Am geeignetsten für die vaginale Myomotomie sind nach F. folgende Fälle: Submuköse, polypöse Myome, wenn nur die grössere Calotte im kleinen Becken liegt; solitäre, submuköse Myome des Fundus uteri bei geschlossener Cervix bis zur Orange-grösse; solitäre, subseröse Myome der Vorder- und Hinterwand des Uterus, die nach der Cervix zu gewachsen sind, die Grösse des Kopfes eines neugeborenen Kindes nicht überschreiten und von der Vagina gut zugänglich sind; die Myomatosis uteri bei gut herabziehbarem Uterus; kleine subseröse Myome des Fundus.

In zweifelhaften Fällen, in denen die Laparotomie sich der unteren Grenze der Indikation nähert und die vaginale der oberen, ist die Laparotomie nach den Strassburger Erfahrungen die lebenssicherere Operation. Starke Anämie und Kräfteverfall gelten ausserdem als Contraindikation gegen die vaginale Myomotomie.

Submuköse Myome sollen nach F. exstirpirt werden, sobald sie erkannt sind. Bezüglich der übrigen stellt F. die Indikation folgendermassen: Bei Blutung, wenn keine strikte Indikation zur Radikaloperation vorliegt, Curettement, eventuell wiederholt, und Secale, bei Druckerscheinungen, namentlich bei noch jungen Frauen, frühzeitige Enucleation des noch kleinen Hauptmyoms.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

113. **Totalexstirpationen wegen Myoma uteri**; von A. Döderlein. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 1. p. 1. 1899.)

Von den 90 Totalexstirpationen waren 33 vaginale ohne Todesfall, 31 per laparotomiam mit einem Todesfall und 26 combinirte, per vaginam et laparotomiam ohne Todesfall.

Ausführlich bespricht D. die Thumm'sche Angiotribe, deren Anwendung er sehr befürwortet. D. ist schliesslich zu einer combinirten Methode der Totalexstirpation gelangt.

Zunächst wird von der Scheide aus vermittelst Elektrokanthars das Scheidengewölbe rings von der Portio losgetrennt und hierbei der Douglas'sche Raum meistens schon eröffnet. Abschieben der Blase, event. Eröffnung der Plica vesico-uterina. Hierauf werden beiderseits an die Parametrien je eine Klammer so hoch als möglich angelegt. Durchtrennung des paracervikalen Gewebes, Einlegen eines Jodoformgazebausches in die Vagina. Hierauf Lagerung der Kranken auf den Martin-Péan'schen Tisch, Laparotomie. Nach Einbohren eines korkzieherartigen Instrumentes in den Tumor wird dieser emporgezogen. Je nach der Länge des noch nicht getrennten oberen Theiles des Lig. latum werden nun jederseits 1—2 Klammern angelegt und, wenn möglich, fingerbreit medianwärts von den Klammern der Uterus herausgeschnitten. Konnte entsprechend Gewebe vor den Klammern stehen gelassen werden, so kann man jetzt leicht die Gefässe mit spitzen Koeberlé-Pincen fassen und nach Abnahme der Klammern isolirt unterbinden. Zuletzt hat D. in kleineren Partien en masse ligirt. Nach Entfernung des Jodoformgazestreifens aus der Scheide wird die vordere und die hintere Scheidenwunde von oben her mit je einer Klammer gefasst und hochgezogen, so dass man von oben her in die Scheide herein- und bequem die Wunde übersehen kann. Man sieht die offene Scheide, seitlich davon je eine Klammer, bez. die angiotripsirten Parametrien, von denen nach aufwärts jederseits zwischen den klaffenden Peritonäalblättern die lateralen Hälften der durchtrennten Parametrien ziehen. Abschluss der Bauchhöhle von der Scheide durch fortlaufende Peritonäalnaht. Jodoformgaze und Klammern werden gewöhnlich am 3. Tage entfernt. Dauer der gesammten Operation 30—40 Minuten.

D. betont, dass Individualisirung selbstverständlich bei jeder Operation nöthig ist, glaubt aber, dass die beschriebene Methode der Total-exstirpation viel leichter ausführbar sei als die früher von ihm geübte supravaginale Amputation.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

114. **Bericht über 52 Myomoperationen**; von E. Wertheim in Wien. (Wien. klin. Wochenschr. XII. 21. 1899.)

Unter den 52 Myomoperationen, über die W. berichtet, hat er 34 vaginal durchgeführt, während er 2mal auf diesem Weg begann, aber zum Bauchschnitt übergehen musste. Von den 34 Frauen wurden 25 mittels Morcelllement operirt, darunter 3 vaginale Ausschälungen mit Erhaltung der Gebärmutter. Unter den übrigen 8 Fällen befanden sich ebenfalls 3 Enucleationen. Ein Fall unter den 34 (bis zum Nabel reichendes Myom bei starker Entartung des Herzmuskels) verlief tödtlich. Die vaginalen Operationen empfiehlt W. als durchaus sichere Operationen mit genau abgrenz-

baren Indikationen, die unter Leitung und Controle des Auges vor sich gehen.

Von den abdominalen Myomoperationen hat W. die Enucleation nur in einem Falle, bei einer Schwangerschaft im 5. Monat, ausgeführt. Letztere verlief bis zum normalen Ende. Die Geburt war spontan. Die anderen 17 Fälle betreffen lauter Radikaloperationen, und zwar 3 supravaginale Amputationen und 14 Totalexstirpationen mit 1 Todesfall. In diesem Falle wurde bei der Operation ein grosser Streptokokkeneitersack der rechtseitigen Anhänge eröffnet. Interessant ist, dass W. als Schüler Schauta's in allen Fällen die abdominale Totalexstirpation zunächst anstrebte, dass es ihm aber wie anderen Operateuren ging, dass er nämlich in 3 Fällen während der Operation es bei der supravaginalen Amputation bewenden liess. Er erkennt auch deren Vortheile, besonders bei retroperitonäaler Stielversorgung völlig an und betont, dass die Auslösung des Gebärmutterhalses verhältnissmässig viel Zeit erfordert, die Gefahr der Blutung und der Harnleiterverletzung bei der Totalexstirpation eine grössere ist. Dagegen ist diese allein indicirt bei Cervixmyomen, grösseren in's Bindegewebe entwickelten Myomen, bei maligner Entartung, bei inficirtem Uterus und bei allen Beckeneiterungen.

J. Praeger (Chemnitz).

115. **Ueber Uterus-Myom und Schwangerschaft**; von R. Chrobak. (Wien. klin. Wochenschr. XII. 39. 1899.)

Unter den letzten 3000 Fällen der gynäkologischen Klinik Ch.'s, kamen 862 Myomfälle vor = 2.8%. Von 780 genau controlirten Frauen waren 284 steril = 36.4%, weitere 148 = 19% hatten nur ein Kind. Unter 2000 ambulanten Kranken der Privatpraxis aus 1890 waren 123 Myomkranke = 6.15%. Von 115 dieser Frauen waren 41 steril = 35.6%, 11 hatten nur ein Kind = 10%, in 61 Fällen waren mehr als 10 Jahre seit der letzten Entbindung verflossen. Unter den letzten 2000 Kranken der Ch.'schen Ambulanz hatten 174 Myome = 8.7%. Verwerthbar waren 154 Fälle. 72 Frauen waren steril = 46.7%, 26 hatten nur 1 Kind = 16.9%. 5mal war Myom und Schwangerschaft vorhanden. Die 74 Frauen der ersten 2000 hatten 228, die 82 Frauen der letzten 2000 224 Schwangerschaften = 3, bez. 2.7 pro Kopf aufzuweisen. Ch. hat bei diesen Zahlen sämmtliche Kranke aufgenommen, während Hofmeier nur Verheirathete in Betracht zog. Ch. liess deshalb noch eine Reihe von 384 verheiratheten Frauen mit Myomen aufstellen, von denen 103 = 27% steril waren. Sie hatten zusammen 281 Kinder. Daraus ergibt sich eine gewisse Annäherung an die Zahlen Hofmeier's, der bei 22.7% der myomkranken Frauen Sterilität fand. Ch. macht aber auf entschiedene Fehler aufmerksam, die bei einer Myom

und Schwangerschaft berücksichtigenden Statistik unterlaufen können, so die Verhinderung der Empfängniss, sei es aus eigenem Willen der beteiligten Gatten oder auf ärztlichen Rath wegen des Leidens, während andererseits oft eine gewisse Sorglosigkeit des Mannes bez. der Empfängniss Platz greift, weil er meint, die Krankheit verhindere die Empfängniss. Dass myomkranke Frauen leichter in höherem Alter schwanger werden, erklärt sich daraus, dass myomkranke Frauen länger menstruiert sind. Die grössten Schwierigkeiten entstehen dadurch, dass eine halbwegs verlässliche Statistik über Fruchtbarkeit einer Ehe nicht vorhanden ist. Ch. betont, dass das Material grosser Kliniken zur Lösung dieser Frage nicht geeignet ist, dass besonders die Hausärzte in der Lage wären, hier sichere Daten zu schaffen. Er ist der Ansicht wie Hofmeier, dass die Myome nicht häufig Ursache der Sterilität sind.

Die Myome nehmen in der Schwangerschaft meist an der Hypertrophie der Gebärmutter Theil, verkleinern sich aber meist nach der Geburt, wenn sie auch meist grösser als vor der Schwangerschaft bleiben. Die Vergrösserung kann durch Oedem und schleimige Erweichung begründet sein oder durch Hypertrophie der Elemente der Geschwulst, wie dies der k. k. Gesellschaft der Aerzte gezeigte Präparate beweisen.

Das erste entstammte einer in der Mitte der 30er Jahre stehenden Frau, bei der Ch. schon vor 9 Jahren ein Myom diagnosticirt hatte. Die cystisch gewordene Geschwulst wuchs in der Schwangerschaft bis über Manneskopfgrösse, so dass sich im 6. Monat wegen der starken Athemnoth die Operation nöthig machte.

Im 2. Falle war die zur Zeit der Empfängniss knapp bis zur Schamfuge reichende myomatöse Gebärmutter nach kaum 3 Monaten schon zu Manneskopfgrösse angewachsen.

Nekrotische Vorgänge im Myom sind in der Schwangerschaft selten, häufiger im Wochenbett. Ch. weist weiter darauf hin, dass bei myomatöser Entartung ausserordentlich wenig normale Gebärmuttermuskulatur dazu genügt, um die Wand der Fruchthöhle zu bilden, häufig mit starker Dehnung der Wand, ohne dass es zur Zerreissung kommt. Bisweilen schmiegen sich auch die ödematös erweichten Myome der Form des kindlichen Körpers an. Die Myome machen verhältnissmässig selten schwere Geburtstörungen. Letztere bestehen in primärer oder sekundärer Wehenschwäche und besonders in Verlagerung des Weges durch das Becken. Die Reposition der Geschwulst geschieht oft während der Geburt auf natürlichem Wege, andernfalls wird das Myom, wenn möglich, hinaufgeschoben.

J. Praeger (Chemnitz).

116. Laparotomie intra partum wegen eines im kleinen Becken fixirten Myoms der hinteren Corpuswand; von Dr. Curt Schroeter in Giessen. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 3. p. 269. 1899.)

36jähr. Erstgebärende. Geburtbeginn am 23. Febr. 1899. Am 28. Febr. Aufnahme in die Giessener Klinik.

Die Kreissende war früher stets gesund gewesen. Periode bis zur Schwangerschaft regelmässig 4—5 tällig, letzte anfangs Mai 1898. Befinden während der Schwangerschaft immer gut. Bei der äusseren Untersuchung fand sich die Frucht in 2. Schädellage, der Kopf, dessen stark verschiebliche Knochen durchzufühlen waren, sass in einer halbkugeligen Vorwölbung über der Schamfuge. Deutlicher Contraktionsring von scharf rechts oben nach links unten verlaufend. Der oberhalb davon gelegene Gebärmutterkörper setzte sich scharf von dem ausgedehnten unteren Segment ab. Herztöne nicht hörbar. Becken normal.

Innerlich: Ganze hintere Scheidenwand durch eine die Kreuzbeinaushöhlung ausfüllende Geschwulst vorgewölbt, die feste, derbe Consistenz und harte Oberfläche hatte. Muttermund, durch die verengte Scheide hoch oben zu erreichen, thalergross. Blase gesprungen. Temperatur 37.8. Puls 100.

Die Diagnose wurde auf ein Myoma corporis uteri gestellt und nach vergeblichem Repositionversuch zur Laparotomie geschritten. Das untere Uterinsegment erschien auf's Aeusserste gedehnt, die darüber hinwegziehenden Gefässe waren strotzend gefüllt. Das Geburtshinderniss erwies sich als ein manneskopfgrosses Corpusmyom, das, wie sich nach Lösung der derben Verwachsungen herausstellte, vom linken Gebärmutterhorn noch oberhalb des Eileiterabgangs ausging. Nach gelungener Reposition trat der Kopf in das Becken. Die Bauchwunde wurde hierauf geschlossen. Das Kind wurde dann, da es abgestorben war, durch Perforation und Kranioklasie entwickelt. Die Nachgeburt wurde nach $\frac{1}{2}$ Stunde ausgedrückt. Eine leichte Nachblutung stand auf Massage, Ergotin und heisse Spülungen.

Der Wochenbettsverlauf war fieberlos. Nach der Geburt reichte die Gebärmutter bis zum Nabel, das linksseitige Myom bis zum Rippenbogen; bei der Entlassung am 22. März reichte es noch bis 3 Querfinger über Nabelhöhe, am 1. Mai nur noch bis 14 cm über den oberen Schamfugenrand. Während des Wochenbetts erhielt die Frau Ergotin 3mal täglich 0.3 (in Pillen).

Der Befund bei der Operation lässt folgende Erklärungen zu: 1) Die Geschwulst war vom Gebärmuttergrund ausgegangen und hatte sich in's kleine Becken hinein entwickelt. In Folge der entstandenen Verwachsungen konnte die Geschwulst in der Schwangerschaft, bez. durch die Wehen nicht in die Höhe steigen. 2) Die unter dem Einfluss der Geburt mächtig vergrösserte Geschwulst konnte sich durch ihre Schwere gesenkt und erst allmählich die bei der Geburt gefundene Lage eingenommen haben. 3) Die Geschwulst hatte sich von der retroflectirten Gebärmutter aus in die Kreuzbeinaushöhlung entwickelt. Während die Gebärmutter sich in der Schwangerschaft spontan aufrichtet, blieb die Geschwulst durch die Verwachsungen und ihre Grösse im Becken sitzen.

Letztere Annahme erscheint am wahrscheinlichsten.

Der klassische Kaiserschnitt kam wegen der abgestorbenen Frucht nicht in Betracht. Die Porro-Operation oder die Totalexstirpation hätten jede Aussicht auf Nachkommenschaft genommen. Von einer Myomektomie wurde wegen der Grösse der Geschwulst Abstand genommen, da man auf erhebliche Blutung gefasst sein musste und schliesslich doch noch die Porro-Operation hätte machen müssen.

J. Praeger (Chemnitz.)

117. **Två kejsarsnitt, det ens för uterus-myom, det andra in mortua utförda i juli 1899; af Sigurd Sjövall.** (Hygiea LXI. 11. s. 457. 1899.)

Bei einer 26 Jahre alten erstgebärenden Frau, die am 7. Juli 1899 im Gebärhause zu Lund aufgenommen worden war, füllte eine Geschwulst von fester, gleichmässiger Consistenz fast das ganze kleine Becken aus, so dass eine Entbindung auf natürlichem Wege absolut unmöglich war und der conservative Kaiserschnitt nothwendig wurde. Die Operation wurde noch am Tage der Aufnahme ausgeführt, als seit ungefähr 10 Minuten kräftige Wehen eingetreten waren. Der Uterus musste in situ gelassen werden, da er untrennbar mit dem fast gar nicht verschiebbaren Bauchtumor verbunden war, und der Schutz der Bauchhöhle vor Verunreinigung bei Eröffnung der Uterushöhle musste sich darauf beschränken, dass sterile Compressen um das Operationfeld herum gelegt wurden. Statt des gewöhnlichen longitudinalen Schnittes durch die vordere Uteruswand wurde der quere Fundalschnitt gemacht, der in diesem Falle deshalb besondere Vortheile bot, weil der Fundus der einzige freie Theil des Uterus und deshalb fähig war, die kräftigsten Contractionen auszuführen. Die Placenta wurde durch den Schnitt getroffen, sie wurde durchschnitten und die Extraktion des Kindes, das nach der Entbindung sofort kräftig schrie, an einem in der Uteruswunde erscheinenden Fusse bewerkstelligt. Die Blutung war nicht bedeutend.

Eine Exstirpation der Geschwulst, die sich als ein, wahrscheinlich von der rechten Seite des unteren Uterussegmentes ausgehendes Myom erwies, oder eine Porro-Operation war ohne grosse Gefahr für die Pat. nicht möglich.

In den nächsten Tagen nach der Operation war der Zustand der Pat. ziemlich zufriedenstellend, später traten peritonitische Erscheinungen auf, liessen aber nach einiger Zeit wieder nach und die Pat. konnte am 9. September entlassen werden. Das Myom war bei der Entlassung weicher, aber eine Verkleinerung konnte nicht festgestellt werden.

Der 2. Fall betraf eine 20 Jahre alte Erstgebärende, die an Gonorrhöe litt und bei der Verdacht auf Syphilis vorhanden war. Bei der Aufnahme am 19. April entsprach die Grösse des Uterus etwa dem 3. Schwangerschaftsmonate. Ende Mai hatte der Ausfluss aus der Urethra aufgehört, anfang Juni stellten sich Frost und Stiche in der rechten Seite ein, eine Resistenz, die dem Verlauf der rechten Tuba zu entsprechen schien, stellte sich ein und am 10. Juli wurde zur Aufklärung der Situation eine Laparotomie mit negativem Resultat ausgeführt. Eine Eitersammlung unter der rechten Mamma wurde geöffnet. Am 13. Juli begann der Harn an Menge abzunehmen und Eiter zu enthalten, sowie Eiweiss in grossen Mengen. Am 16. Juli war Pat. unruhig und das Bewusstsein war getrübt; es wurde die Einleitung der künstlichen Frühgeburt beschlossen, um eventuell dadurch eine Wendung zum Besseren zu erreichen, und eine Sonde wurde eingelegt. Nach einer Stunde war die Kr. vollständig bewusstlos, der Puls war nicht fühlbar, röchelnde Inspirationen folgten einander mit langen Pausen und der Tod trat nach kurzer Zeit ein.

Die Verstorbene wurde unverzüglich in den Operationsaal gebracht und der Kaiserschnitt in derselben Weise ausgeführt, wie im vorigen Falle. Das Kind schrie bei der Extraktion sofort schwach, es wog 1150 g und war 36 cm lang, es bot die gewöhnlichen Zeichen der Frühgeborenen, schrie aber später energisch und bewegte die Extremitäten lebhaft. Es gelang trotz aller Mühe nicht, das Kind am Leben zu erhalten; es starb nach 14 Stunden.

Walter Berger (Leipzig).

118. **Opération césarienne nécessitée par un kyste dermoïde inclus dans le ligament large (accidents du au catgut); par A. Herr-**

gott. (Ann. de Gynécol. XXVI. 51. p. 267. Avril 1899.)

37jähr. Erstgebärende. 1. Schädellage, Kopf beweglich über dem Becken. Innerlich: Blase durch den quer erweiterten Muttermund in die Scheide vordringend. Gebärmutterhals nach vorn und oben verdrängt durch eine im Douglas'schen Raume liegende Geschwulst von runder Form, die eindrückbar war. Versuche, die Geschwulst nach dem Blasenprung in die Bauchhöhle hinaufzuschieben, missglückten. H. schritt deshalb zum Kaiserschnitt (vorderer Bauchschnitt). Lebendes Mädchen von 2530 g. Tiefe und oberflächliche Catgutnähte. Die Geschwulst erwies sich als eine im rechten breiten Mutterband eingeschlossene Dermoidcyste (rechter Eierstock normal). Wegen des beträchtlichen Blutverlustes und des schlechten Zustandes des Herzens der Pat. wurde von einer Entfernung der Geschwulst abgesehen (!) und die Bauchwunde geschlossen. Der Verlauf war vom 2. Tage an fieberhaft. Es stellte sich eiteriger Ausfluss aus der Scheide ein, am 15. Tage kam es zur Bildung einer Bauchdecken-Gebärmutterfistel mit folgender Austossung mehrerer Catgutnäden. Danach schloss sich die Wunde. Am 35. Tage wurde die Frau mit gesundem Kinde (3490 g) entlassen. J. Praeger (Chemnitz).

119. **Ueber Sectio caesarea in agone; von Dr. Richard Schick.** (Prag. med. Wchnschr. XXIV. 17. 1899.)

Sch. machte an einer an chronischer Lungentuberkulose, Meningitis basilaris tuberculosa und Tuberculosis miliaris universalis Erkrankten in der Agone den Kaiserschnitt. Lebendes, männliches Kind, 46 cm lang, 2290 g schwer. Tod der Mutter $\frac{1}{2}$ Stunde nach der Operation.

Sch. befürwortet die Sectio caesarea in der Agone; nimmt dabei aber als Vorbedingungen eine Krankheit der Mutter an, bei der das weitere Fortleben unmöglich und das Ende in kürzester Zeit bevorstehend ist; ferner muss das Leben des Kindes mit Sicherheit festgestellt sein.

[Die Aussichten der Sectio caesarea post mortem werden von Sch. unter Anderem auf Grund der Angaben von Heymann und Lange aus den Jahren 1832 und 1847! entschieden zu ungünstig hingestellt. Nach diesen Autoren sollen in 331 Fällen nur 6 oder 7 Kinder am Leben geblieben sein. Demgegenüber sei auf die Angabe von v. Winckel (Aerztl. Rundschau II. 5. 1892) hingewiesen, der auf Grund einer Zusammenstellung constatirte, dass in den letzten 30 Jahren von 32 Kindern allein 11 länger als 14 Tage am Leben geblieben sind. Ref.] Arth. Hoffmann (Darmstadt).

120. **Vergleich der Dauererfolge nach Symphyseotomie und Sectio caesarea; von Dr. Georg Abel in Leipzig.** (Arch. f. Gynäkol. LVIII. 2. p. 294. 1899.)

In den JJ. 1887—1894 wurde der Kaiserschnitt in der Leipziger Frauenklinik an 34 Frauen zum 1. Male, an 14 Frauen zum 2. Male, an 4 Frauen zum 3. Male ausgeführt, die Symphyseotomie im Ganzen 25mal, darunter 1mal wiederholt. Das Endergebniss der Symphyseotomien ist für alle Fälle bei einer mittleren Beobachtungsdauer von $3\frac{1}{2}$ Jahren, volle Heilung. Bis zur Wiedererlangung des vollen Gehvermögens vergingen 5 Wochen bis 10 Monate. Je grösser das Missverhältniss zwischen Beckenenge und Kindesgrösse war, desto langsamer erfolgte die Genesung. Die Art der Symphysenverwähnung hatte dagegen weder auf die Heilungs-

dauer Einfluss, noch auch auf die mehr oder weniger feste Verheilung der Schambeine. In allen Fällen behielt die Symphyse eine deutliche Verschieblichkeit, deren Grösse indessen für die Geh- und Arbeitsfähigkeit bedeutungslos blieb. Je glatter die Wundheilung, besonders die der Weichteile verlief, um so besser war der Enderfolg. Die Beschwerden der Operirten rührten meist von der Narbenschumpfung her, die auch bisweilen Blasenstörungen verursachte.

Nach der Sectio caesarea begann in 21 Fällen mit glatter Wundheilung die Arbeitsfähigkeit für leichte Arbeit durchschnittlich nach 6 Wochen, für schwere Arbeit nach $2\frac{3}{4}$ Monaten. In den 13 Fällen mit inficirten Bauchwunden waren die entsprechenden Zeiten 9 Wochen, bez. 5 Monate. Bei 8 Operirten wurde die Arbeitsfähigkeit durch einen Bauchbruch geschädigt.

Bei den 14 Symphyseotomirten, die wieder concipirten, verlief die Schwangerschaft bis auf vereinzelte Beschwerden ungestört. Die neue Entbindung brachte hinsichtlich der Beckenfestigkeit und des Gehvermögens keine Gefahren. Eben so wenig wird durch die Wiederholung des Kaiserschnitts die Gefahr der Operation wesentlich erhöht, auch ist danach eine vermehrte Schädigung der Erwerbsfähigkeit nicht zu befürchten. Eine präventive Sterilisation ist daher auch beim Kaiserschnitt wegen absolut verengten Beckens, nur unter besonderen Umständen erlaubt.

Brosin (Dresden).

121. **Kaiserschnitt bei Mastdarmkrebs;** von Karl Holzapfel in Erlangen. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 1. p. 59. 1899.)

H. entband eine 40jähr. Neuntgebärende wegen inoperablem Carcinoma recti durch den Kaiserschnitt. Der Mastdarmtumor bildete fast ein vollständiges Geburtshinderniss. H. führte den queren Fundalschnitt nach Fritsch aus. Asphyktischer, rasch wiederbelebter Knabe. Nach der Operation fühlte sich die Kr. sehr erleichtert; die Heilung ging nicht ohne Störung vor sich, unter Fieberbewegungen bis über 40°C . bildete sich ein intraperitonäaler Abscess, aus dem sich eine Uterusbauchdeckenfistel entwickelte. 32 Tage nach der Operation wurde die Kr. entlassen. 3 Wochen später Tod. Bei der Sektion zeigten sich ausser dem Carcinom des Rectum Lebermetastasen, ausgedehnte Verwachsung des Uterus mit der vorderen Bauchwand und der übrigen Umgebung, Pericarditis serofibrinosa.

H. bespricht die Indikationstellung bei Complication der Schwangerschaft mit Mastdarmcarcinom, wobei hauptsächlich in Betracht kommen: Operabilität des Krebses, Leben des Kindes, Grad der Verengung und technische Fragen.

Bei operablem Mastdarmkrebs lautet die Forderung: Jedes Hinderniss für die Operation beseitigen und dann so bald als möglich Entfernung des Krebses. In dieser Lage führte Löhlein (Jahrb. CCXXVI. p. 54) die künstliche Frühgeburt mit Erfolg aus und ermöglichte so die rechtzeitige Operation des Krebses.

Bei inoperablem Krebs ist es ausschlaggebend,

ob das Kind lebt. Bei lebendem Kinde wird man für dieses möglichst günstige Bedingungen zu schaffen suchen und diese Bedingungen sind natürlich um so günstiger, je näher die Schwangerschaft ihrem regelrechten Ende ist. Deshalb kann nach H. von der künstlichen Frühgeburt keine Rede sein, sondern in erster Linie wird der Kaiserschnitt in Betracht kommen. Bei sicher abgestorbenem Kinde lautet die Forderung: möglichst schonende Entbindung für die Mutter; der Kaiserschnitt kommt dann nur bei unbedingter Anzeige in Betracht.

Bezüglich der Technik des Kaiserschnittes tritt H. für den queren Fundalschnitt nach Fritsch ein, da sich bei ihm in der weitaus grössten Mehrzahl der Fälle eine Verletzung der Placenta vermeiden lasse. „Liegen die Ligamenta rotunda ausgesprochen vorn, so wählt man den vorderen Medianschnitt, in allen anderen Fällen den queren Fundalschnitt.“ Arth. Hoffmann (Darmstadt).

122. **Zur Therapie des operablen Uteruscarcinoms am Ende der Schwangerschaft;** von W. Thorn. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 21. 22. 1899.)

Th. theilt eine eigene Beobachtung mit, die eine 40jähr. Siebentgebärende betrifft. Ulcerirtes Blumenkohlgeschwächs von Kleinf Faustgrösse aus der vorderen Lippe hervorragend. Am Ende der Gravidität nach Circumcision des Tumor Wegbrennen der vorderen Lippe mit dem Thermokauter. Loslösen der Cervix von der Harnblase, Spaltung der vorderen Cervix- und Corpuswand in der Mitte, Sprengung der Fruchtblase, Exstruktion des 3500 g schweren Kindes mit dem Forceps, Circumcision in der hinteren Vagina, Exstirpation des Uterus. Glatte Genesung der Mutter. Das Kind gedieh gut.

Th. bespricht dann eingehend die Ansichten der verschiedenen Operateure und fasst zuletzt seine Ansichten über die operative Therapie des operablen Collumcarcinoms in den letzten beiden Schwangerschaftsmonaten im Folgenden zusammen:

Das Leben des Kindes ist dem der Mutter gleich zu achten. Es muss deshalb der Kaiserschnitt gemacht werden, sobald der Exstruktion der Frucht per vias naturales Schwierigkeiten entgegenstehen. Ist das Kind abgestorben, so ist in schonendster Weise, eventuell mit Hilfe der vorderen Spaltung und Perforation u. s. w. der Uterus zu entleeren und sofort ohne Rücksicht auf bestehende Zersetzungs Vorgänge des Inhaltes u. s. w. vaginal zu exstirpiren. In der Geburt darf bei besonders günstigen Verhältnissen der Cervix der spontane Verlauf kurze Zeit abgewartet werden; bei drohender Gefahr ist sofort zu entbinden und die Uterus-exstirpation anzuschliessen. In der Schwangerschaft ist ein Zuwarten auch von nur kurzer Zeit nicht erlaubt. Bei einem Portiocarcinom sind Frucht und Uterus stets vaginal zu entfernen, wenn der Exstruktion keinerlei Hindernisse im Wege stehen. Die Spaltung des Uterus soll principiell in der vorderen Wand vorgenommen, das Unterbinden der Uterinae vor der Geburt vermieden werden.

Sind bei einem Portiocarcinom geburtshilfliche Schwierigkeiten zu erwarten, die das Kind gefährden könnten, so ist dieses sammt Placenta und Corpus uteri abdominal zu entfernen, das Beckenperitonaeum und die Bauchwunde sind definitiv zu schliessen und der Cervixstumpf vaginal zu extirpieren. Bei reinem Cervixcarcinom soll nach Entfernung der Frucht und Placenta durch die Sectio caesarea die abdominale Totalexstirpation, eventuell unter Mitnahme der Drüsen und Ausräumung der Parametrien gemacht werden. Bei den Uebergangsformen von Cervix- und Portiocarcinom empfiehlt Th. in combinirter Weise stets dann zu operiren, wenn die Exstruktion voraussichtlich mit Gefahren für Mutter und Kind verknüpft oder die Wegnahme der Drüsen und oberen Parametrien angezeigt oder ein sicheres Operiren im Gesunden von oben her erschwert oder unmöglich ist.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

123. Ueber den Werth des Truzzi'schen manuellen Verfahrens zur Lösung der Arme bei der Exstruktion am Beckenende; von C. Merletti in Parma. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 3. p. 263. 1899.)

Prof. Truzzi hat für die Exstruktion am Beckenende einen Handgriff beffürwortet, durch den den Schwierigkeiten, die sich bei ungenügendem Eintritt der Schultern in den Beckenausgang der Lösung der fehlerhaft gelagerten Arme entgegenstellen, sehr gut abgeholfen und die Gefahr eines Armbruches sehr verringert werden soll. Zur Lösung des Armes wird die letzterem gleichnamige Hand flach der Rückenfläche der Frucht entsprechend eingeführt, bis die Fingerspitzen etwas über die Schultern des zu lösenden Armes hinausgelangen. Dann werden die 4 letzten Finger der Hand dem kindlichen Oberarme so angelegt, dass die beiden letzten Phalangen ihn röhrenförmig umfassen. So erfährt der Arm in seiner ganzen Ausdehnung einen gleichmässigen Druck. Kann durch diesen allein der Arm nicht herabgebracht werden, so führt eine mit der anderen Hand bewirkte passende Rotationbewegung des fötalen Rumpfes leicht und sicher zur Lösung des Armes, selbst, wenn er sich hinter dem Schambeine befindet. Da bei dem gewöhnlichen Verfahren die Finger im Metacarpophalangealgelenke gebeugt werden, verlangen sie einen grossen Spielraum und können nicht so gut hochgelegene Arme herabholen, als es beim Verfahren Truzzi's der Fall ist. In Fällen, in denen der Arm nicht nach hinten von den Scheitelhöckern aufgeschlagen ist, führt Truzzi nach Kaltenbach's Rath die Hand auf der Bauchseite des Kindes in die Höhe.

In 18 Fällen von Exstruktion am Beckenende, in denen wegen fehlerhafter Haltung der Arme, wegen bedeutender Grösse der Frucht, enger Weichtheile bei Erstgebärenden oder fehlerhaften mütterlichen Beckens, die Lösung der Arme wirklich

schwierig war, war in keinem Falle ein Bruch des Oberarmes zu beklagen. Von den Kindern kamen 10 schreiend zur Welt, 4 mit Asphyxie 1. Grades (rasch belebt), 2 mit Asphyxie 2. Grades (1 starb in der 1. Lebenswoche) und 2 gingen bei der Geburt zu Grunde aber nicht in Folge verzögerter Armlösung (1mal durch akute Anämie bei Placenta praevia, 1mal durch Kraniotomie).

J. Praeger (Chemnitz).

124. Klinische Beiträge zur Frage der Entstehung und Verhütung der fieberhaften Wochenbettekrankungen; von Dr. Eugen Peiser in Mannheim. (Arch. f. Gynäkol. LVIII. 2. p. 248. 1899.)

Wie aus den Arbeiten Wermann's in Mannheim genügend bekannt ist, werden in seiner Anstalt bei Unterlassung jeglicher Scheiden- und Uteruspflungen selbst nach künstlichen Entbindungen und intrauterinen Klümpchen gute Resultate im Wochenbette erzielt. Der vorliegende Gesamtbericht über die 2722 bisherigen Geburten lässt erkennen, dass Perioden grösserer und geringerer Morbidität lediglich durch die wechselnde Qualität der Untersucher zu Stande kamen. Bei Jahre lang gleichem Untersucher betrug die Morbidität aus genitalen Ursachen 3.1%, bei halbjährigem Wechsel des Untersuchers 7.2%, unter peinlichster Asepsis bei sorgfältiger Controle der Temperaturmessungen schliesslich nur 1.14%. Bei diesem letzten geringen Morbiditätsprocent aus genitalen Ursachen bleibt für eine Selbstinfektion im modernen Sinne, alias Scheideninfektion, kein Raum. Giebt es keine Scheideninfektion, so brauchen wir auch keine Scheidendesinfektion. Im Wochenbette wird abgesehen von einer etwa nöthig werden den Entfernung von Placentaresten oder Eihäuten, auf jede örtliche Behandlung verzichtet. Von 15 Todesfällen, die im Anschlusse an die Geburt oder das Wochenbett zu verzeichnen waren, betrafen nur 2 Infektionen und diese fielen, wie nachgewiesen wird, der Anstalt nicht zur Last.

Brosin (Dresden).

125. Klinische Beiträge zur Frage von der Entstehung der fieberhaften Wochenbettekrankungen; von F. Ahlfeld. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XL. 3. p. 390. 1899.)

Da Mortalität und Morbidität in puerperio entscheidend sind für die Frage von der Bedeutung eines Vorganges während der Geburt in Bezug auf seinen Einfluss auf das Wochenbett, setzt A. zunächst seine Ansichten darüber auseinander, unter welchen Bedingungen Mortalität und Morbidität in puerperio zur Entscheidung über die Frage der Aetiologie des Wochenbettfiebers benutzt werden können.

Zunächst hebt er, wie schon früher, hervor, dass der Verwerthung der Achselhöhlenmessungen insofern Bedenken entgegenstehen, als sie keineswegs dem Wartepersonale überlassen werden

dürfen. Weit aus in den meisten Anstalten hat sich A.'s Annahme bestätigt, dass eine strengere Controle der Temperaturmessungen durch einen Arzt eine erhebliche Erhöhung der Morbiditätsziffer mit sich bringt. Deshalb können Achselhöhlenmessungen nur dann zu vergleichenden Statistiken Verwendung finden, wenn die Messungen absolut genau vorgenommen und am besten ärztlich controlirt worden sind. Mastdarmmessungen geben sicherere Resultate, weil weniger Fehlerquellen dabei mitspielen. Die Mortalität einer Anstalt kann ferner nach A. mit Erfolg zu vergleichender Statistik herangezogen werden, nur soweit es sich um Frauen handelt, die vollkommen gesund in die Anstalt eintraten.

In einem weiteren Abschnitte bespricht A. die Gefahr aktiver Infektion durch die innere Untersuchung inter partum. Den von Chrobak bei dem 6. Gynäkologen-Congress in Wien 1895 aufgestellte Satz, dass die Zahl der Untersuchungen die Morbidität steigere, bestreitet A. auf Grund der von Chrobak, v. Rosthorn und Knapp aufgestellten Statistik.

In der Marburger Anstalt ist die Zahl der Fieber im Wochenbette gänzlich unabhängig von der Zahl der Untersuchungen; A. nimmt als Grund hierfür seine streng durchgeführte Heisswasser-Alkohol-Desinfektion an.

Zum Beweise dafür, dass es ein Trugschluss ist, wenn man annimmt, nicht untersuchte Wöchnerinnen könnten nur Wochenbettfieber leichteren Charakters bekommen, stellt A. zum Schlusse 23 Todesfälle septischen Ursprunges zusammen, bei denen weder eine innere Untersuchung, noch eine Ausspülung vorgenommen worden war.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

126. Experimentelle und bakteriologische Untersuchungen über das Puerperalfieber; von A. Caselli in Genf. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXV. 1. 1899.)

Von vielen Seiten wird die Gegenwart pyogener Bakterien in den gesunden Geburtsorganen behauptet, ohne dass ihre Identität mit den gewöhnlichen Eiterregern sich feststellen liess, da die mit Reinculturen dieser Bakterien geimpften Kaninchen oder Meerschweinchen gesund blieben. Man nahm deshalb an, dass die Eiterkokken in der Scheide, vielleicht durch die Wirkung der Sekrete ihre Virulenz ganz oder theilweise einbüßen. Auf Veranlassung Prof. Acconci's machte C. an Kaninchen folgende Versuche mit Culturen des Streptococcus erysipelatis.

1) Streptokokken wurden in den leeren Uterus mit verletzten Wandungen eingeführt. Die Thiere starben sämmtlich an Septicopyämie, was die hohe Virulenz der Cultur beweist. 2) Die Kokken wurden in den schwangeren Uterus mit verletzten Wandungen eingeführt. Die Thiere abortirten und gingen dann zu Grunde. 3) Es wurden mit Streptokokken inficirte Tampons in die verletzte Scheide gebracht. Alle Thiere erlagen der Streptokokkeninfektion. 4) Inficirte Tampons wurden in die ge-

sunde Scheide trächtiger Kaninchen gebracht und dort belassen. Sämmliche 3 Thiere blieben zunächst gesund, erkrankten aber, nachdem sie Junge geworfen (15, 22, bez. 45 Tage nach Einführung der Tampons) an septischen Erscheinungen und starben. Die Section der Thiere ergab theils akute Allgemeininfektion, theils Abscesse im Becken, Periophoritis, Salpingitis und embolische Eiterungen in entfernt liegenden Organen.

Daraus ergibt sich, dass die eingeführten Streptokokken in der Scheide ihre volle Virulenz behielten, so dass sie, nachdem sie in Folge der Geburt eine Eingangspforte gefunden hatten, dieselbe schwere Erkrankung des Versuchstieres erzeugten, wie bei direkter Impfung in den Uterus und in die verletzte Scheide.

J. Praeger (Chemnitz).

127. Ueber den zweckmässigsten Gang bei der Wiederbelebung scheinodter Neugeborener; von Dr. Ludwig Knapp. (Prag. med. Wchnschr. XXIV. 17. 1899.)

K. empfiehlt:

Für die *leichteren Formen von Asphyxie*: Mit der Abnabelung warten, indessen in reichlicherer Menge aspirirte Massen mit dem Trachealkatheter entfernt werden, danach an dem noch unabgebelteten Kinde rhythmische Zungentraktionen; setzt die Athmung noch nicht in gehöriger Weise ein: Abnabelung, Hautreize.

Für die *schweren Formen der Asphyxie*: Sofortige Abnabelung und schleunigste Einleitung künstlicher Athmung; dazwischen an dem behufs Vermeidung zu starker Abkühlung von Zeit zu Zeit in's warme Bad gebrachten Kinde, rhythmische Zungentraktionen zur Prüfung der Reflexerregbarkeit des Athmencentrum; sobald die Athmung zurückgekehrt ist, nur mehr Hautreize. So lange dies nicht der Fall ist, ausdauernde Fortsetzung der künstlichen Athmung.

Bei *Combination von Asphyxie und Anämie* ausserdem subcutane Infusionen von lauer, physiologischer Kochsalzlösung.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

128. Die Beziehungen der Schilddrüse zur Schwangerschaft; von M. Lange in Königsberg i. Pr. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkologie. XL. 1. p. 34. 1899.)

L. giebt die Bestätigung der Angaben H. W. Freund's (Jahrb. CCXXIX. p. 254), wonach die Schilddrüse während der Schwangerschaft fast regelmässig eine Zunahme erfährt, die im Wochenbette schwindet. Diese Vergrößerung der Schilddrüse ist meist erst vom 5. und 6. Schwangerschaftmonate an deutlich, und zwar bei Mehrgebärenden meist bereits im 5. Monate, bei Erstgebärenden erst im 6. Monate.

Den Inhalt seiner zum Theil experimentellen Arbeit fasst L. am Schluss in Folgendem zusammen: „Eine Hyperplasie der Schilddrüse ist eine physiologische Schwangerschaftsercheinung. Bei der den Schwangeren eigenthümlichen Nieren-

affektion ist von L. nie diese Hyperplasie gefunden worden; dagegen ist sie bei Nephritis chronica während der Gravidität vorhanden. Trächtige Thiere (Katzen) brauchen zur Erhaltung ihrer Gesundheit eine grössere Schilddrüsenmasse als nicht trächtige. Nach totaler Exstirpation oder Entfernung von mehr als vier Fünfteln der Thyreoidea tritt bei trächtigen Thieren Tetanie ein, welche auf Jodothyryn zurückgeht. Bei einem Schilddrüsenreste, mit welchem nicht trächtige Katzen gerade noch gesund bleiben, werden trächtige Thiere von einer schleichend verlaufenden Nierenaffektion befallen, welche bald ohne schwere Erscheinungen verläuft und dann nach dem Werfen heilen kann, bald allgemeine Convulsionen oder Coma hervorruft. Diese Krämpfe sind nicht mit Tetanie identisch und werden durch Jodothyryn eben so wenig wie das Coma beeinflusst. Jodothyryn hat bei der Schwangerschaftsnierne des menschlichen Weibes eine unverkennbare symptomatische Wirkung. Ob diese vielleicht eine spezifische ist, bedarf weiterer Untersuchung.“

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

129. **Beobachtungen über die Verletzungen der Brustwarzen bei Wöchnerinnen;** von Dr. Alexander Platzer in Budapest. (Arch. f. Gynäkol. LVIII. 2. p. 239. 1899.)

Von 1000 selbst stillenden Wöchnerinnen erlitten 515 Warzenverletzungen, und zwar von den Erstgebärenden 56.5, von den Mehrgebärenden 46 vom Hundert. Gut gebaute Warzen wurden seltener beschädigt als schlecht entwickelte. Die Verletzung erschien 436mal beiderseitig, 138mal rechtseitig, 76mal linkseitig. Sie entstand meist vom 2. bis zum 4. Tage. Man hat zu unterscheiden *Fissuren* (263 Fälle), d. h. schmale, aber tief eindringende Wunden, die an der Basis der Warzen halbkreisförmig, auf ihrer Höhe in beliebiger Richtung verlaufen, und *Excoriationen*. Letztere gehen hervor aus Sugillationen (339 Fälle), aus Bläschenbildung (45 Fälle), selten aus einfacher Epithelmaceration (3 Fälle). Durch Infektion der Wunden kommt es zum *Warzengeschwür*. Bei den Excoriationen ergab eine trockene Wundbehandlung, bei den Fissuren eine feuchte die besseren Resultate. Bei ersterer wurde die Wunde mit einem Stück Bruns-Watte zugedeckt und dieses so oft gewechselt, als es durchnässt war. Bei letzterer wurden 2proc. Carbolumschläge gemacht. Die Geschwüre wurden täglich 2mal mit 1prom. Sublimatlösung ausgewaschen, dann mit Dermatol bestreut. Das Stillen wurde 1—2 Tage unterbrochen, ein Versiegen der Milch erfolgte dabei nicht. Zu einer Mastitis incipiens kam es 7mal, doch zertheilte sich stets die Entzündung.

Brosin (Dresden).

130. 1) **Ueber Nabelsepsis;** von Dr. Karl Basch in Prag. (Jahrb. f. Kinderhke. L. 1 u. 2. p. 15. 1899.)

2) **Die Resorption aus der Nabelschnur;** von R. W. Raudnitz. (Ebenda p. 39.)

Der Nabel hat von jeher als eine günstige Eintrittspforte für die septische Infektion gegolten. Nach histologischen und bakteriologischen Untersuchungen an Säuglingen und Thieren kommt B. zu vollkommen anderen Anschauungen. Der Verschluss der Nabelarterien kommt zu Stande durch eine Arteriitis obliterans, die dem Eindringen der Mikroorganismen in den Körper einen festen Damm entgegensetzt. In der Nabelwunde finden sich regelmässig, wie B. in Uebereinstimmung mit Cholmogoroff feststellen konnte, neben saprophytischen auch pathogene Organismen. (B. fand bei 15 Kindern stets Staphylokokken.) Wäre der Nabel der septischen Infektion gegenüber ein Ort des geringeren Widerstandes, so müsste sich die Arteriitis umbilicalis viel häufiger finden, als es thatsächlich der Fall ist. *Die primäre Arteriitis umbilicalis ist ebenso wie die Phlebitis eine seltene Erkrankung.* Auch der Thierversuch spricht für die Auffassung B.'s, dem es niemals gelang, beim Thiere vom Nabel aus eine Allgemeininfektion hervorzurufen. Die Annahme, dass die Allgemeininfektion auf dem Wege der Lymphbahnen längs der Nabelarterien erfolgt, erfährt durch die Raudnitz'schen Versuche (vgl. unten) keine Stütze. Die entzündlichen Veränderungen, die man zuweilen im Anfangstück der Arterien neben der ungestörten Obliteration in den tieferen Theilen des Gefässes antrifft, hat man vielmehr als Theilerscheinung einer von anderen Orten her ausgelösten Sepsis aufzufassen. Der beste Nabelverband wird derjenige sein, der die Eintrocknung am wenigsten hemmt, z. B. ein einfacher Verband mit hydrophiler Gaze. Das Bad ist für die Hygiene des Nabels nicht von einschneidender Bedeutung.

Raudnitz hat wenige Stunden alten Neugeborenen 50proc. Jodkaliumlösung oder gesättigte Ferrocyankaliumlösung in die Nabelschnur eingespritzt. Die Untersuchung des Urins der Versuchskinder, lässt eine Resorption der eingespritzten Stoffe vom Nabel aus als ausgeschlossen erscheinen.

Brückner (Dresden).

131. **Beitrag zur Ernährung frühgeborener Kinder;** von Dr. Fritz Passini in Wien. (Jahrb. f. Kinderhke. XLIX. 4. p. 411. 1899.)

P. hatte Gelegenheit 15 Frühgeborene, die in der Lion'schen Couvense gepflegt wurden, zu überwachen. Die Kinder wurden zunächst mit Ammenmilch ernährt, mussten aber frühzeitig, sobald ihre weitere Entwicklung ausserhalb der Couvense Aussicht auf Erfolg hatte, entwöhnt werden. Dabei leistete die von Monti angegebene pasteurisirte Säuglingsmilch, die im Verhältniss von 1 Teil Milch zu 2 Theilen Molke verabreicht wurde, gute Dienste. Bei Weitem weniger gut bewährten sich die mit Milchzuckerlösung ver-

dünnte Kuhmilch, die (verdünnte) Fettmilch, die Voltmer'sche Milch. Bei Dyspepsien bewährte sich die Liebig'sche Suppe. Epidemische Darm-erkrankungen kamen in der Abtheilung nicht vor, hingegen eine Epidemie von Erkrankungen der Athmungsorgane, deren Ursprung auf eine durch Diplokokken hervorgerufene Conjunctivitis membranacea zurückgeführt werden konnte.

Brückner (Dresden).

132. Ueber die Nahrungsmengen normaler Flaschenkinder; von Dr. Schmidt-Monnard in Halle a. S. (Jahrb. f. Kinderhkde. XLIX. 1. p. 67. 1899.)

Schm.-M. berichtet über 4 Kinder, die 4 bis 12 Wochen und über 7, die 16—40 Wochen ununterbrochen beobachtet wurden und gesund blieben. Sie bekamen im Wesentlichen in verschiedenem Maasse verdünnte, 10 Minuten aufgekochte Milch mit oder ohne Zusatz von Sahne, von Milchzucker, zum Theil auch reine Kuhmilch, Backhaus- und Gärtner'sche Milch. Die Volumina der Einzelmahlzeiten unterlagen ganz bedeutenden Schwankungen. Im Allgemeinen aber gingen die mittleren Volumina nur wenig über diejenigen der Brustkinder hinaus. Dementsprechend schwankte auch der Nährwerth der Mahlzeiten in Calorien ausgedrückt. Im Mittel betrug er auf 1 kg berechnet 131 Calorien gegen 99 beim Brustkinde. In der Zunahme des Körpergewichtes während des ersten Halbjahres zeigte sich dasselbe bekannte gesetzmässige Verhalten, wie bei den Brustkindern. Die absoluten Mittelwerthe der Gewichtszunahme kamen den von Feer für die Brustkinder bestimmten nahe, waren jedoch etwas geringer. Die grössten Zunahmen erzielten die mit Heubner'scher $\frac{2}{3}$ Milch ernährten Säuglinge, sowie je ein mit $\frac{1}{3}$ Rahmgemenge (= $\frac{1}{3}$ Milch + 20 g Sahne pro Mahlzeit) und mit Backhaus-Milch gefütterter, geringere die mit den fetthaltigen und concentrirten Milchmischungen ernährten Kinder. Relativ leichte Kinder scheinen ein grösseres Assimilationsvermögen zu besitzen. Der Eiweissgehalt der täglichen Nahrung war im Durchschnitt doppelt so gross als beim Brustkinde. Die Kinder hatten davon keine wesentlichen Beschwerden. Die Kinder mit grösserer Gewichtszunahme (im 1. Halbjahre) nahmen geringere Eiweissmengen auf, als die Durchschnittszahl (289) angab. Bei kleinem Volumen gediehen die Kinder im ersten Halbjahre besser. Fett und Zucker waren in der Nahrung kaum in genügender Menge vorhanden. Die vom Fett und von den Kohlehydraten stammenden Calorien dürfen in der Nahrung nicht unter ein gewisses Maass sinken, wenn der Säugling zunehmen soll. Der Ueberschuss an Eiweiss in der Nahrung kommt dem Säugling nicht zu Gute. Nur solche, deren Gewicht den Durchschnitt nicht erreicht, reissen Eiweiss in höherem Maasse an sich.

Brückner (Dresden).

133. Ueber Ernährung von Säuglingen mit der neuen Backhausmilch (Trypsinmilch); von Dr. Fritz Biringe in Bonn. (Jahrb. f. Kinderhkde. XLIX. 4. p. 369. 1899.)

B. ernährte mit der nach dem neuen Vorschlage von Backhaus hergestellten Säuglingsnahrung 17 Kinder. 6 gesunde lebensfähige Säuglinge gediehen bei der Nahrung gut und zeigten keine Verdauungsstörungen. Vorzüglich bewährte sich die „Trypsinmilch“ bei 4 frühgeborenen, lebensschwachen Kindern, die sich den Verhältnissen entsprechend gut entwickelten. Desgleichen wurden bei 3 jungen dyspeptischen und bei 3 älteren, zum Theil rhachitischen, ausgesprochen atrophischen Kindern, gute Resultate erzielt. Wegen der Schwierigkeit der Herstellung dürfte sich die Zubereitung der Nahrung auf einige Centralstellen beschränken müssen. Die von Langerwehe bei Aachen gelieferte Milch entsprach in Bezug auf Keimfreiheit den Anforderungen, die man an eine gute Säuglingsnahrung stellen muss. Vollkommen keimfrei war sie auf die Dauer nicht.

Brückner (Dresden).

134. Ueber die Verwendung von Aleuronat zur Säuglingsnahrung; von Dr. M. Heim in Zürich. (Jahrb. f. Kinderhkde. XLIX. 1. p. 85. 1899.)

H. theilt die Gewichtscourven von 3 Säuglingen mit, die ausserordentlich günstige Ernährungserfolge erkennen lassen. H. verabreichte den Kindern Kuhmilch, die mit einer Abkochung von Aleuronathafermehl (bezogen von *Hundshausen* in Hamm, Westf.) verdünnt war. H. giebt schon vom 3. Monat an Vollmilch, daneben 1—2mal täglich Milchbrei von Aleuronatmehl. Das Präparat hat den Vorzug der Billigkeit.

Brückner (Dresden).

135. Die Sterblichkeit in Säuglingspitälern; von Dr. M. Szalárdi in Budapest. (Jahrb. f. Kinderhkde. XLIX. 1. p. 89. 1899.)

Sz. meint, die hohe Sterblichkeit der deutschen, namentlich der Berliner Säuglingspitäler beruhe nicht auf dem gefürchteten „Spitalseinfluss“, sondern auf dem verfehlten Systeme, das die künstliche Ernährung der Kinder zur Regel mache. Den „Hospitalismus“ leugnet er, indem er auf die günstigen Ergebnisse in der seiner Leitung unterstehenden Anstalt hinweist. Er bezieht diese auf die Regel, dass die Kinder nur mit den stillenden Müttern aufgenommen werden dürfen. Eine Epidemie von Gastroenteritis hat er in 12 Jahren nur 1mal erlebt. —

Bemerkungen zu dem Aufsätze des Herrn Szalárdi: Die Sterblichkeit in den Säuglingspitälern von Dr. H. Finkelstein, Assistenzarzt der Kinderklinik am kgl. Charitékrankenhaus in Berlin. (Jahrb. f. Kinderhkde. XLIX. 1. p. 98. 1899.) Finkelstein betont, dass Heubner und er

selbst Hinweise gegeben haben, in welcher Richtung sich zweckmässige Einrichtungen zur Besserung der Sterblichkeitverhältnisse in Säuglingsspitälern zu bewegen haben. Das war aber erst möglich, nachdem man sich einen Einblick in das Wesen des sogenannten „Hospitalismus“ verschafft hatte, der nicht mehr als ein undefinirbares Etwas, sondern als die Gelegenheit zur Erwerbung einer akuten oder chronischen Infektion angesehen werden müsse. Nicht das System, sondern das ungünstige Material bestimmen die hohe Sterblichkeit der Berliner Kinderklinik, die Sz. beiläufig nicht ganz richtig angegeben habe. Wenn es gelingen werde, durch ausreichende hygienische Einrichtungen die Neuerkrankungen der Kinder im Spitale zu verhüten, werde auch die künstliche Ernährung gute Resultate geben.

Brückner (Dresden).

136. *Entérites et infections intestinales*; par le Dr. Romme. (Gaz. hebdomadaire. XLVI. 73. p. 865. Sept. 1899.)

Jene schweren Formen von Dickdarmentzündung, die auch bei Brustkindern und sorgsam genährten älteren Kindern wohlhabender Eltern vorkommen, meist unter schweren Erscheinungen seitens der gesammten Nerven verlaufen und ähnlich wie die Cholera zu bedrohlichem Kräfteverfall führen, glaubt R. auf Grund der von anderer Seite, u. A. von Escherich, gemachten Beobachtungen als *gemischte Ansteckungen* auffassen zu können, als Ansteckungen, die gleichzeitig von Kettenkokken und von Stäbchen (etwa Colistäbchen oder Stäbchen des blauen Eiters) verursacht werden, die aber in der Hauptsache durch die *Kettenkokken* so gefährlich sind.

Bezüglich der *Behandlung* dieser Erkrankung weist R. darauf hin, dass bestehende Verstopfung *ungünstig* für die Heilung ist.

Radestock (Blasewitz).

137. Die „Mundfäule der Kinder“ und ihre Beziehung zur Maul- und Klauenseuche; von Prof. Rich. Pott. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 30. 1899.)

Versteht man unter „Mundfäule“ alle im *Verlaufe der ersten Zahnung* auftretenden Entzündungen der Mundschleimhaut mit Ausnahme der durch Scorbut, Bräune, Soorpilze oder Arzneimittel (Hg) verursachten Schleimhauterkrankungen, so wird sie nach P.'s langjährigen Beobachtungen in erster Linie durch das *Herumbeißen* der Kinder auf allenthalben in den Mund eingeführten Gegenständen verursacht.

P. bezweifelt keineswegs, dass Maul- und Klauenseuche durch ungekochte Milch auf Kinder übertragbar ist, rät jedoch, *nicht* alle verdächtigen Bläschenausschläge im Munde der Kinder während der ersten Zahnung auf Maul- und Klauenseuche zurückzuführen.

Radestock (Blasewitz).

138. Ueber die Anwendung schmerzstillender Mittel bei Munderkrankungen der Kinder; von Dr. Friedrich Göppert in Breslau. (Jahrb. f. Kinderhke. XLIX. 1. p. 101. 1899.)

G. behandelte 15 Kinder mit schwerer Stomatitis mit Aneson, 5 mit Orthoform. Die mit einem Wattepinsel oder Pulverbläser vor der Mahlzeit auf die erkrankte Schleimhaut gebrachten Medikamente betäubten den örtlichen Schmerz und ermöglichen auf diese Weise die Ernährung der erkrankten Kinder. Die Verordnung ist nicht billig.

Brückner (Dresden).

139. Ueber die sogenannte Landkartenzunge im Kindesalter; von Henry Böhm. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. Nr. 249. 1899.)

Die Landkartenzunge, jene fleckige Abschilferung der Zunge von landkartenähnlichem Aussehen, eine in den ersten 2 Lebensjahren häufige Erkrankung bisher unbekannter Natur, die in der Mehrzahl der Fälle bald nach der Geburt zur ersten Beobachtung kommt und deren Verlauf über Jahre ausgedehnt ist, hat man (wie B. aus seinen 100 Fälle umfassenden Beobachtungen schliesst) in etwa $\frac{2}{3}$ der Fälle mit grosser Wahrscheinlichkeit auf *Scrophulose*, bez. *Tuberkulose*, oft mit deutlicher erblicher Belastung, zurückzuführen. Auch sah B. in vielen seiner Fälle das schon von früheren Beobachtern festgestellte Auftreten dieser Erkrankung bei mehreren Mitgliedern derselben Familie.

Sollten weitere Beobachtungen bestätigen, dass die Landkartenzunge ein sicheres frühes Merkmal obengenannter 2 Krankheiten ist, so würde sie als diagnostisches Zeichen besonderen Werth bekommen.

Radestock (Blasewitz).

140. *Fötale Myxödem und Chondrodystrophie foetalis hyperplastica*; von Dr. Wilhelm Stoeltzner in Berlin. (Jahrb. f. Kinderhke. L. 1. p. 106. 1899.)

St. hatte Gelegenheit, die Leiche eines Kindes zu untersuchen, das 1 Stunde nach der Geburt verstorben war und den ausgesprochenen Typus der sogenannten fötalen Rhachitis dargeboten hatte. Dass dieser Zustand mit der rechten Rhachitis nichts zu thun hat, ist hinreichend bekannt. Die Erkrankung hat aber, wie schon Virchow betonte, entschiedene Beziehungen zum Cretinismus. Das geht auch aus der sehr eingehenden Untersuchung St.'s, deren Einzelheiten im Originale einzusehen sind, hervor. Als wesentlichsten Befund hebt St. hervor parenchymatöse Struma, abnorm starke Entwicklung des Unterhautfettgewebes, auffallend dicke Zunge und gewisse Skeletveränderungen, vor Allem abnorme Kürze der langen Röhrenknochen, sowie Verkürzung des Schädelgrundes und eine davon abhängige Einziehung der Nasenwurzel. Die Verkürzung des Schädelgrundes war die Folge vorzeitiger Synostosenbildung im Os tribasillare, das

verminderte Wachsthum der Glieder war zu beziehen auf das Fehlen, bez. die mangelhafte Ausbildung der Knorpelzellensäulen. St. schlägt für den Zustand die Bezeichnung „infantiles Myxödem“ vor. Von einem 2. Kinde, das von Johannessen beobachtet und beschrieben wurde, konnte St. einen Arm untersuchen. Das Kind hatte fast 2 Monate gelebt und war mit Thyreoidin behandelt worden. Hier fehlten die Hyperplasie des Unterhautfettgewebes, die Einziehung der Nasenwurzel,

die Vergrößerung der Schilddrüse, die kein Jod enthielt. Die Extremitäten waren hingegen verkürzt. Die Epiphysenknorpel waren verdickt. Es bestand eine ausgesprochene Dystrophie des Knorpels. Mit Hinsicht auf die bestehenden Unterschiede will St. den 2. Fall vom infantilen Myxödem abgetrennt wissen. Er hält die Bezeichnung Johannessen's „Chondrodystrophia foetalis hyperplastica“ für durchaus zutreffend.

Brückner (Dresden).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

141. Inwieweit können wir unsere Hände sterilisieren; von Dr. G. Gottstein und Dr. M. Blumberg. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 34. 1899.)

Die Möglichkeit einer idealen Händedesinfektion ist noch immer eine offene Frage. Zur Zeit stehen sich zwei durchaus entgegengesetzte Anschauungen gegenüber, als deren Hauptrepräsentanten einerseits Ahlfeld und Döderlein, andererseits Krönig zu nennen sind: während die ersteren beiden der Fürbringer'schen Methode die Fähigkeit zusprechen, die Hand vollkommen keimfrei zu machen, hält Krönig die Frage der Händedesinfektion für ein ungelöstes Problem.

Es ergibt sich nun aus den von G. und Bl. in der Mikulicz'schen Klinik angestellten Untersuchungen, dass die Döderlein'sche Anschauung: „Es gelingt mit Sicherheit, die Hände vollkommen keimfrei zu machen“, unhaltbar ist. Mikulicz hat schon vor mehr als 2 Jahren die Konsequenz gezogen, Operationhandschuhe in die operative Technik einzuführen; er ist ihnen in der Form der ursprünglich empfohlenen *Trikothandschuhe* bis zum heutigen Tage treu geblieben und ist mit den praktischen Erfolgen nach wie vor zufrieden. Das Operiren in Gummihandschuhen bringt allzugrosse Unbequemlichkeit für die operative Technik. Speciell bei chirurgischen Eingriffen in aseptischem Gebiet leistet der Trikothandschuh bei Weitem bessere Dienste als der Gummihandschuh, sobald er nämlich häufig genug gewechselt wird. Selbstverständlich müssen die Hände vorher auf das Gründlichste desinficirt sein.

Das Resultat ihrer gesammten Untersuchungen fassen G. und Bl. dahin zusammen, dass es nicht mit Sicherheit gelingt, die Hände keimfrei zu machen, dass aber durch eine verbesserte Desinfektionstechnik (Seifenspiritus) die Zahl der sich an den Fingern nach vollendeter Desinfektion noch vorfindenden Keime bedeutend verringert werden kann.

P. Wagner (Leipzig).

142. Die Bakterien aseptischer Operationswunden; von Döderlein in Tübingen. (Münchener med. Wchnschr. XLVI. 27. 1899.)

D. konnte durch zahlreiche Culturversuche bei

Bauchoperationen nachweisen, dass am Schlusse der Operation regelmässig nicht unbedeutliche Keimengen im Operationsgebiete vorhanden waren, und zwar um so mehr, je länger die Operation gedauert hatte und je mehr vielfaches Umhertasten bei der Operation nöthig gewesen war. Als Infektionsquelle kamen in erster Linie die Luftkeime in Betracht. D. ist aber der Ansicht, dass diese weder nach Zahl noch Art dem Körper des Operirten gefährlich werden können. Seine Untersuchungen ergaben, dass durch besondere Vorbereitung der Luft des Operationsraumes kein besonderes Resultat erzielt wurde. Da Instrumente, Tupfer, Nahtmaterial sich stets als steril erwiesen, musste bezüglich der Hauptmenge der eingebrachten Keime im Operationsgebiete auf die Hände zurückgegriffen werden. Die Erfahrungen, die D. mit der Kaliumpermanganatdesinfektion machte (die braun gefärbten Hände werden besonders an den Fingerspitzen während der Operation hell), lehrten, dass der Abschilferungsprocess der Haut, dem die Hände während der Operation unterliegen, als hauptsächlichste Quelle für das Wiederauftreten der Hautkeime angesehen werden muss. D. hatte bekanntlich nachgewiesen, dass die Mikulicz'schen Trikothandschuhe am Ende der Operation zahlreiche Keime enthalten. Zog er nun aber unter diese dünne Condomgummihandschuhe, so war der Bakterienreichtum der blutigen Trikothandschuhe ein viel geringerer. Die Hauptzufuhr der Keime von der Hand war abgeschlossen. Ein vollständig keimfreies Operiren, eine wahre Asepsis ist danach eine unerfüllbare Forderung, aber sie ist auch nicht erforderlich für eine günstige Wundheilung. Das Bestreben muss sein, pathogene Keime fernzuhalten. In erster Linie sind deshalb die Hände vor der Imprägnation mit pathogenen Keimen zu bewahren. Berufsoperateure dürfen septisches Material niemals mit unbedeckten Händen berühren oder sie müssen, wenn sie gezwungen sind, mit septischen Händen Operationen auszuführen, die Wunde durch Gummihandschuhe schützen. In zweiter Linie muss darauf geachtet werden, dass nicht sich ansammelnde Wundsekrete zum Nährboden der Keime werden können.

J. Praeger (Chemnitz).

143. Welche Anforderungen sollen wir an bakteriologische Untersuchungen über Händedesinfektion stellen? von Dr. Krönig in Leipzig. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXIII. 45. 1899.)

Bei dem ungleichen Resultat, zu dem die verschiedenen Experimentatoren gekommen sind, verlangt Kr. vor allen Dingen gleiche Versuchsbedingungen. Es muss in erster Linie eine Beschickung der Hautoberfläche mit bestimmten Bakterienarten stattfinden. Ferner genügt es nicht, Bakterien mit ausschliesslich vegetativen Formen auf die Haut zu bringen, vielmehr müssen die resistenteren Dauerformen, in erster Linie Milzbrandsporen, wegen der Uebertragung auf den Thierkörper gewählt werden. Bei der Uebertragung auf künstliche Nährböden oder auf den Thierkörper ist natürlich das Desinfektionsmittel mechanisch und chemisch zu entfernen. Doch ist diese Forderung (man kann sagen, glücklicher Weise) nicht leicht zu erfüllen. Die Haut lässt sich mit Sublimat beispielsweise so imprägnieren, dass durch Schwefelammonium keine vollständige Entfernung möglich ist. Das Sublimat verhütet auf diese Weise, dass die noch in den Hautdrüsen befindlichen *lebenden Bakterien* inficiren. Die Haut ist also genügend desinficirt im Sinne der Asepsis.

Glaeser (Danzig).

144. Ueber Carbonsäuretablettchen: von G. Meyer. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 4. 1899.)

M. empfiehlt die von Lutze hergestellten *Carbonsäuretablettchen*, die je 1 g reiner Carbonsäure enthalten. Diese ist mit Borsäureanhydrit zu 20% versetzt, das relativ grosse Mengen Feuchtigkeit zu binden im Stande ist, ohne selbst in den flüssigen Zustand überzugehen. Um grössere Mengen von Lösungen herzustellen, ist es nicht erforderlich, die Tablettchen abzuzählen, sondern nur zu wiegen, was ja bei ihrem bekannten Gewichte von 1.25 g leicht gelingt. P. Wagner (Leipzig).

145. Zur Catgutfrage. *Experimentelle Untersuchungen*; von Dr. R. Minervini. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIII. 1 u. 2. p. 1. 1899.)

Die von M. über die *Resorption des Catgut* angestellten Untersuchungen haben ergeben, „dass im Allgemeinen das Catgut nicht so schnell resorbiert wird, wie Viele behaupten, und dass sein Vorhandensein, nach welcher immer einer Methode es auch zubereitet sei, wenigstens bei Hunden noch nach 125 Tagen in den Geweben nachweisbar ist; dass die Präparationsmethode des Catgut einen grossen Einfluss auf die Modalität und Dauer des Resorptionsprocesses ausübt (eine übrigens schon von Lister angedeutete Thatsache). Es scheint nämlich, dass das mit Trockenhitze, Wachholderöl und Formalin sterilisirte Catgut eine aktivere, chemotaktische Wirkung ausübt, als die mit Sublimat und Chromsäure präparirten, und dass die

Phagocyten das aseptische Catgut gleich vom ersten Momente an, das antiseptische Catgut hingegen erst später angreifen, und dass die Phagocytose hauptsächlich beim Sublimat- und Chromsäurecatgut sehr langsam vor sich geht, so dass die umgebende Exsudation Zeit zur Organisation und zur Bildung einer Narbenkapsel findet, dass das Allgemeinbefinden des Thieres, sein Alter und sein Ernährungszustand einen Einfluss auf die Resorptiondauer übt“.

„Aus allen den bisherigen Auseinandersetzungen können wir den Schluss ziehen, dass es höchst schwierig ist, ein absolut steriles und seine ganze Resistenz behaltendes Catgut herzustellen, ohne zu den antiseptischen Methoden Zuflucht zu nehmen, und dass das antiseptische Catgut leider bedeutend weniger resorbirbar ist, als das aseptische.“

Wer als Nähmaterial ein einheitliches Material benutzen will, der kann nicht unschlüssig bleiben, und muss die Seide vorziehen.

P. Wagner (Leipzig).

146. Ueber den äusseren Milzbrand des Menschen; von weiland Dr. Justi. (Mittheil. aus d. Hamb. Staatskrankenanstalten II. 2. p. 173. 1899.)

J.'s Erfahrungen in 13 Fällen ergaben, dass das Ausschneiden, bez. Ausätzen der Milzbrandpusteln nicht nur keinen Vortheil gewährt, sondern dem Kranken eher *zum Schaden* gereicht.

5 Kranke, deren am Hals befindliche Pusteln ausgeschnitten, bez. geätzt worden waren, *starben*.

Die Kranken, bei denen die Pustel gänzlich in Ruhe gelassen und nur durch einen Verband geschützt wurde, deren kranke Gliedmaassen gegebenen Falles hochgelagert wurden und die sonst ausser Bettruhe nur kräftige Kost verordnet erhielten, *genasen* dagegen.

Radestock (Blasewitz).

147. Die Behandlung der Schussverletzungen; von Dr. Wiemuth. (Arch. f. klin. Chir. LX. 2. p. 482. 1899.)

In der *Behandlung der Schussverletzungen* ist unter den Chirurgen bis jetzt keineswegs eine Einigung erzielt; namentlich herrschen noch grosse Meinungsverschiedenheiten über die Behandlung der penetrirenden Schädel- und Bauchschüsse. Eine Statistik kann hier nur dann von Werth sein, wenn sie sich auf ein grosses Krankennmaterial stützt, das von ein und demselben Chirurgen nach ganz bestimmten und consequent durchgeführten Grundsätzen behandelt worden ist und sämtliche, die günstig wie die ungünstig verlaufenen Fälle umfasst. Diese Forderung erfüllt die vorliegende Arbeit, die sich auf 132 Schussverletzungen stützt, die von 1890—98 in der v. Braumann'schen Klinik behandelt worden sind.

Von 16 *penetrirenden Schädelchüssen* (4 davon waren zweifelhaft) endeten 6 tödtlich. v. Bra-

man n vertritt den Standpunkt, dass bei den penetrierenden Schädelsschüssen die primäre Trepanation nicht nur als nutzlos, sondern als schädlich im Allgemeinen zu verwerfen ist und dass sie nur berechtigt ist 1) bei ganz oberflächlichem Sitze des Geschosses, 2) bei profuser Blutung aus der Art. mening. med. oder deren Aesten, 3) beim Auftreten von Reizerscheinungen bald nach der Verletzung, die auf Anwesenheit des Geschosses oder eines Knochensplitters in der motorischen Rindenregion schliessen lassen.

Von nicht penetrierenden Schädelsschüssen werden mitgetheilt: 8 Schussverletzungen der Orbita (1 Kr. gest. an Tetanus), 3 Schussverletzungen des Sinus frontalis, 5 Mundschüsse (1 Kr. gest. an Abknickung des Halsmarkes durch den abgebrochenen Zahnfortsatz), 4 reine Weichtheilsschüsse des Schädels.

Von Schussverletzungen des Halses werden 4 mitgetheilt (2 Kr. gest.).

Von 17 Schussverletzungen des Thorax waren 12 penetrierend. Von diesen 12 Kranken starben 3, 2 in Folge starker Blutung, 1 an hypostatischer Pneumonie. Bei diesem Kranken war das Geschoss im Wirbelkanale stecken geblieben und wurde nach Resektion zweier Wirbelbögen entfernt; wegen Zertrümmerung des Rückenmarks war die Operation erfolglos.

Penetrierende Bauchschussverletzungen: 4 Kranke wurden exspektativ behandelt (3 gest.), 7 Kranke wurden laparotomirt, von diesen starben 1 an hypostatischer Pneumonie, 2 an der Schwere der Verletzung, 1 an Peritonitis in Folge Kothaustrittes. Ein Bauchschuss war nicht penetrierend.

In allen Fällen, in denen nur die Möglichkeit der Abdominalöffnung vorliegt, wird der Schusskanal erweitert; stellt sich die Perforation der Bauchhöhle heraus, so wird sofort die Laparotomie und die Durchsuchung der Baucheingeweide abgeschlossen. Sind schon Symptome peritonäaler Infektion vorhanden, so ist zwar die Prognose sehr getrübt, die Operation aber immerhin noch nicht ganz aussichtslos. Dieses ist aber der Fall, wenn schon eitriche Beläge auf den Darmschlingen vorhanden sind.

Extremitäten - Schüsse. 1) Schussverletzungen grösserer Gelenke: 14 Fälle (1 Kr. gest.), 2) Schussverletzungen der langen Röhrenknochen: 9 Fälle, 3) Hand- und Fusschüsse: 20 Fälle, 4) reine Weichtheilsschüsse: 20 Fälle. Grössere Wunden wurden angefrischt nach Entfernung alles nekrotischen Gewebes und aller Knochensplitter. Bei kleinen Ein- und Ausschusswunden wurde nur ein aseptischer Oclusivverband angelegt.

P. Wagner (Leipzig).

148. Zur Technik ausgedehnter Lymphomexstirpationen am Halse; von Dr. H. Küttner. (Beitr. z. klin. Chir. XXIV. 3. p. 822. 1899.)

Die Schnittführung für die Exstirpation ausgedehnter tuberkulöser Lymphdrüsenpackete am Halse

muss folgende Bedingungen erfüllen: In erster Linie muss sie so ausgiebigen Zugang verschaffen, dass die Anatomie einer Halshälfte vollkommen übersichtlich zu Tage liegt und eine gründliche Entfernung alles Krankhaften in einem zusammenhängenden Stücke möglich ist. Zweitens muss sie die für eine prima intentio geeigneten Wundverhältnisse schaffen, drittens muss sie möglichst einfach sein und keine zu grosse Entstellung hinterlassen. K. hat in 23 Fällen eine Schnittführung bewährt gefunden, bei der es sich im Wesentlichen um die Bildung eines breitbasigen, abgerundeten Hautmuskellappens mit hinterer, unterer Basis handelt. Der Sternocleidomastoideus wird dicht unterhalb seiner oberen Insertion durchtrennt. Die Exstirpation des Lymphdrüsenpackets, die in einem Stücke zu erfolgen hat, beginnt zweckmässig am Jugulum, und zwar legt man gleich die V. jugul. am Halse tief unten frei, um über deren Verhältniss zur Geschwulst von vornherein orientirt zu sein. Ist die Exstirpation vollendet, so drainirt man nach hinten durch die Basis des Lappens, vereinigt den Muskel mit einigen Catgutnähten und schliesst den Hautschnitt in seiner ganzen Länge.

P. Wagner (Leipzig).

149. Ueber die Kropfoperationen an der Heidelberger Klinik in den Jahren 1888—1898; von Dr. A. Schiller. (Beitr. z. klin. Chir. XXIV. 3. p. 535. 1899.)

Von 1888—1898 wurden in der Heidelberger chirurg. Klinik 869 Kropfkranken (224 männl., 645 weibl.) beobachtet. Von diesen litten 33 = 3.8% an malignen Kröpfen, 6 = 0.7% an Basedowstrumen, bei 14 = 1.8% handelte es sich um akute oder subchronische Entzündungen der Kropfgeschwulst; der Rest entfiel auf gutartige Kröpfe. Von diesen 869 Kranken wurden 283 = 32.5% einer operativen Behandlung unterworfen. Die Mehrzahl der Kranken stand im 2. und 3. Decennium.

1) Gutartige Strumen.

Wegen Struma benigna wurden 236 Kranke operirt, nämlich 233 mit Entfernung des Kropfes, 2 mit Punktion und Injektion von Jodtinktur, 1 mit Tracheotomie. Pathologisch-anatomisch handelte es sich 38mal um Struma parenchymatosa und hyperplastica (4 Enucleationen, 34 Strumektomien), 49mal um Struma parenchymatosa colloides (3 Enucleationen, 46 Strumektomien), in 88 Fällen um Struma parenchymatosa cystica (2 Punktionen, 47 Enucleationen, 39 Strumektomien), 38mal wurde der Befund einer Struma colloides cystica erhoben (8 Enucleationen, 30 Strumektomien). 20 Fälle entbehrten einer eingehenderen anatomischen Deutung. Die durch die Geschwulst verursachten Störungen betrafen hauptsächlich den Athmungsapparat.

Die Enucleationen heilten durchschnittlich in 11 Tagen, die Strumektomien in 14. Von den

64 Enucleirten starb Niemand, von den 174 Strumektomirten starben 5 (4 an Pneumonie, 1 an der Chloroformnarkose). Die *Gesamtmortalität der Excisionen bei gutartigen Kröpfen* berechnet sich also auf 2.30%. Was die im Gefolge der Operation auftretenden Störungen anlangt, so fanden sich 15mal Nachblutungen, 8mal Pneumonie, 21mal Schlingstörungen, 10mal Stimmbandlähmungen, 4mal Tetanie, 2mal Myxödem. Einschliesslich der von 1878—1888 operirten Kranken betragen die Dauerheilungen 82.9%.

2) Strumitis.

Die eingeschlagene Behandlung bei den 14 Kr. mit Strumitis bestand 6mal in Strumektomie, 4mal in intraglandulärer Ausschälung, 1mal in Incisionen, 2mal in Punktion, 1 Kr. starb an hypostatische Pneumonie. Bei 3 Operirten kamen Stimmstörungen zur Beobachtung.

3) Morbus Basedowii.

Die Basedow-Kröpfe haben bereits an anderer Stelle Erwähnung gefunden.

4) Maligne Strumen.

Mit malignen Strumen kamen 49 Kr. zur Beobachtung, aber nur 27 konnten mit einiger Aussicht auf Radikalheilung operirt werden, und zwar handelte es sich dabei 4mal um Carcinom, 23mal um Sarkom. Die Kranken wurden fast ausnahmslos durch die Tracheostenose zum Arzte getrieben. Welchen enormen Schwierigkeiten die klinische Diagnose der Struma maligna, zumal zu einer Zeit, wo noch an operative Behandlung zu denken ist, unterliegt, geht schon daraus hervor, dass sie nur in der Hälfte der Fälle mit annähernder Sicherheit gestellt werden konnte. Von den 27 Strumektomirten gingen 4 an den Folgen der Operation zu Grunde. Die durchschnittliche Heilungsdauer betrug 14.5 Tage. In 5 Fällen (27.4%) wurden Dauerheilungen, bei 2 Kranken Recidive erst nach 4 $\frac{1}{2}$ Jahren festgestellt. P. Wagner (Leipzig).

150. Ueber den Einfluss des Schilddrüsenverlustes auf die Heilung von Knochenbrüchen; von Dr. M. Steinlin. (Arch. f. klin. Chir. LX. 2. p. 247. 1899.)

Die thyreopriven Veränderungen am wachsenden Skelet bestehen in einer sehr starken Hemmung des Längswachstums, sowie in einer erheblichen Verzögerung in der Ossifikation der Epiphysenknorpel und Synchondrosen. Da auf Grund dieser Thatsachen auch eine Störung der Callusbildung zu erwarten war, hat St. auf Anregung und unter Leitung von Hanau den Einfluss der Schilddrüse auf die Frakturheilung experimentell festzustellen gesucht. Er ordnete seine Versuche in der Weise an, dass er bei Kaninchen durch die Entfernung der Schilddrüse Kachexie hervorrief und nunmehr Frakturen setzte und deren Heilung beobachtete. Es ergab sich, dass durch Verlust der Schilddrüse eine Störung der normalen Frakturheilung eintritt, die auf einer Verzögerung der

Callusentwicklung und -Rückbildung, somit auch der Ausbildung des definitiven Knochens im Allgemeinen beruht. Diese Verzögerung, die makroskopisch schon von der 3. Woche an sichtbar ist, äussert sich noch besonders durch eine Verlängerung des knorpeligen Stadium des Callus. Die Masse des Callus ist beim thyreopriven Thiere im Stadium des Calluswachstums kleiner als beim normalen, dagegen im Stadium der Callusrückbildung grösser. Die Unterschiede der Frakturheilung zwischen operirtem und normalem Thiere sind um so ausgeprägter, je länger jenes schon der Thyreoides beraubt ist, also je länger die Kachexie schon besteht und je ausgesprochener sie ist. Feinere histologische Veränderungen am Callusknorpel hat St. nicht gefunden. Schliesslich verheilen aber die Frakturen der thyreopriven Thiere doch; die Frakturheilung ist also nur zeitlich beeinträchtigt und verzögert. Fehlt die Kachexie nach Thyreoidektomie, weil eine kleine „Nebenhauptdrüse“ sie verhindert hat, so fehlen auch die Störungen der Frakturheilung.

Auf Grund dieser Ergebnisse musste sich die Frage aufdrängen, ob sich diese Befunde nicht in therapeutischer Hinsicht verwerthen liessen, d. h. ob nicht beim Menschen durch Einführung von Schilddrüsensubstanz in den Körper einmal eine Beschleunigung der Frakturheilung überhaupt erzielt werden könnte, dann aber namentlich auch eine Heilung solcher Knochenbrüche, deren Consolidation sehr lange auf sich warten lässt oder die ohne lokal anatomische Ursache in Pseudarthrose übergehen.

Bisher liegen hierüber nur erst ganz wenige Beobachtungen vor, die aber entschieden zu weiteren Versuchen aufmuntern.

P. Wagner (Leipzig).

151. Zur Plastik nach Amputation einer carcinomatösen Mamma; von Dr. E. Maiss. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 40. 1899.)

M. berichtet aus der Leopold'schen Klinik über 2 Fälle von breiter Amputation des Brustkrebses mit nachfolgender Autoplastik nach der Methode von Assaky (Jahrb. CCLXII. p. 256).

Der Erfolg in diesen beiden Fällen sprach entschieden für das Assaky'sche Verfahren. Die Heilung ging in überraschend kurzer Zeit vor sich; der grosse Defekt wurde gleich bei der ersten Operation völlig gedeckt. Die Entstellung ist eine geringere als nach anderen Arten der Plastik.

P. Wagner (Leipzig).

152. Apoplexia pancreatis; von Prof. W. J. Rasumowsky. (Arch. f. klin. Chir. LIX. 3. p. 565. 1899.)

R. theilt einen Fall von Apoplexia pancreatis mit, die sich ohne vorhergehendes Trauma entwickelt hatte. Der 29jähr. Pat. erkrankte ganz plötzlich nach einem geringen Diätfehler mit schwersten Schmerzen und Erscheinungen, die an eine perforative Bauchfellentzündung erinnerten. Geschwulst und Dämpfung in der Regio

epigastrica, gerade an der Stelle, wo Pat. die heftigsten Schmerzen empfand. Allmähliche Besserung der Allgemeinerscheinungen, während die Geschwulst etwas an Grösse zuzunehmen schien. *Klinische Diagnose:* Einkapseltes Exsudat, das mit Wahrscheinlichkeit auf eine Magenperforation zurückzuführen war. 25 Tage nach Beginn der Erkrankung *Laparotomie*. Das vermeintliche eiterige Exsudat erwies sich als eine hinter dem kleinen Netze liegende Höhle mit dunklem, syrupartigen Inhalt und einigen Blutgerinnseln und Gewebefetzen, die deutlich den drüsigen Bau des Pankreas zeigten. Tamponade der Höhle; vollkommene *Heilung*.

R. erklärt den vorliegenden Fall als eine in Genesung ausgegangene *Pankreasapoplexie*. Alle bisher als Pankreasapoplexie beschriebenen Fälle haben einen tödtlichen Ausgang genommen. Eine genaue Durchsicht der Literatur hat aber R. zu der Ueberzeugung gebracht, dass viele der hämorrhagischen Pankreaszysten einer Pankreasapoplexie ihre Entstehung verdanken. Hierfür sprechen folgende Thatsachen: Der Beginn der Erkrankung ist in vielen Fällen ganz akut; nicht selten erscheint bald nach dem Anfalle, mitunter sogar gleich darauf, eine Geschwulst in der Gegend des Pankreas. Der Inhalt solcher, bald nach dem akuten Anfalle entstandener cystenartiger Geschwülste erweist sich recht oft als stark hämorrhagisch; er ähnelt durchaus dem Inhalte der als traumatische Hämatome beschriebenen Gebilde. Im 1. Stadium der Apoplexie hat sich die *Behandlung* auf die Erhaltung und Hebung der Kräfte zu beschränken; im 2. Stadium, d. h. nach Ablauf der akuten Periode, ist der Bluterguss operativ zu eröffnen. Als der natürlichste Weg erscheint der von Gussenbauer für die Pankreaszysten vorgeschlagene: unterhalb der grossen Curvatur zwischen Magen und Colon transversum. Die Gerinnsel und Pankreasstückchen müssen sorgfältig entfernt werden; bei Blutungen Ausspülungen mit heissem Wasser und Tamponade. P. Wagner (Leipzig).

153. Ueber Magen- und Duodenalblutungen nach Operationen; von Prof. v. Eiselsberg. (Arch. f. klin. Chir. LIX. 4. p. 837. 1899.)

Das Vorkommen von Magenblutungen als Symptom gewöhnlicher Geschwüre oder nach Verätzungen ist nichts Seltenes. Sehr viel seltener jedoch kommt es im Anschluss an grössere Eingriffe, die sich nicht am Magendarmkanale abspielen, zu spontanen Blutungen, deren Ursache in ganz akut entstandenen Magen- und Duodenalgeschwüren gefunden wird.

v. E. hat in Königsberg 8 Magen-, bez. Duodenalblutungen beobachtet, die im Anschluss an Operationen aufgetreten sind. 7mal handelte es sich um Laparotomien.

1. Fall: 43jähr. Mann, bei dem die Radikaloperation einer freien Leistenhernie nach Bassini gemacht wurde. Nur etwas an der Umrandung der Apertura post. des Leistenkanals angewachsenes Netz wurde abgebunden. *In der Nacht Hämatemesis*. Heilung per primam.

2. Fall: 59jähr. Frau. Radikaloperation einer freien Nabelhernie, wobei auch etwas Netz abgebunden wurde. *In der Nacht Hämatemesis*. Heilung per primam.

3. Fall: 60jähr. Frau. Schwierige Operation einer incarcirten Nabelhernie. Zahlreiche Netzabbindungen. *In der Nacht Hämatemesis*. Heilung per primam.

4. Fall: 60jähr. Mann (starker Potator), etwas Albuminurie, Exstirpation eines hochsitzenden Rectumcarcinoms (zahlreiche Abbindungen im Mesorectum). Kein Erbrechen, leichte Symptome von Sepsis, Tod nach 5 Tagen. Die *Sektion* ergab: 1) Peritonitis, auf eine im kleinen Becken liegende Schlinge beschränkt; 2) Nephritis; 3) *zahlreiche frische Hämorrhagien der Magenschleimhaut*.

5. Fall: Reposition en bloc einer rechtseitigen Leistenhernie. Die Laparotomie ergab Peritonitis und Achsendrehung des Coecum. Anus praeternaturalis wegen des schlechten Allgemein- und Lokalzustandes. Kein Erbrechen, Tod nach 3 Tagen. *Sektion:* Abnorm langes Mesocoecum, ca. 30 frische Magenerosionen, 2 davon 10-Pfennigstückgross.

6. Fall: 42jähr. Mann. Irreponible Leistenhernie mit Symptomen von Ileus. Die Laparotomie ergab Peritonitis und Netztorsion. Das Netz wurde abgebunden. *Am folgenden Tage Hämatemesis*. Tod nach 38 Stunden. Die *Sektion* ergab, dass noch 2 Schraubengänge von gedrehtem Netz vorhanden waren. *Frische Magen- und Duodenalgeschwüre*.

7. Fall: 43jähr. Mann. Ein hohes Rectumcarcinom wurde exstirpirt und ein Anus sacralis angelegt. Hämatemesis nach 2 Tagen. *Am 9. Tage pechschwarzer Stuhl und Tod*. *Sektion:* Peritoneum fast normal, ein tiefes *Duodenalgeschwür* mit arrodirt A. hepatica.

5mal war Hämatemesis am 1. bis 7. Tage post operat. aufgetreten.

2mal fehlte diese, doch deckte die *Sektion* 1mal Hämorrhagien und 1mal Geschwüre auf.

Alle diese Kranken hatten kein einziges Mal je vorher Blut gebrochen und auch die *Sektion* wies nur frische Ulcerationen und keine Narben auf. Die *Hämatemesis* entwickelte sich jedes Mal in so direktem Anschlusse an die Operation, dass diese mit grosser Wahrscheinlichkeit als die Ursache aufgefasst werden konnte. Es fragt sich nur, ob im Eingriffe selbst oder in anderen Umständen die Ursache, bez. ein prädisponirendes Moment gefunden werden kann.

Das *Erbrechen* vor und nach der Narkose kann höchstens als *prädisponirende Ursache* für das Zustandekommen der Geschwüre, bez. der Hämatemesis angesehen werden. Dasselbe gilt für das längere, der Operation vorangehende Fasten. Die *Narkose* oder die *Laparotomie* als solche können nicht als Ursachen angesehen werden. Direkte Zerrung des Magens oder des Duodenum kam in keinem einzigen Falle vor; wohl aber wurden in 6 von den 7 Fällen von Laparotomie *mehr oder weniger ausgedehnte Netz-, bez. Mesenterium-Unterbindungen* vorgenommen.

Da nun Leber und Lunge bei den Kranken, die starben, frei von Herden gefunden wurden, kann vielleicht ein rückläufiger Transport in den Venen angenommen werden, wozu die senkrechte Einmündung der Magenvene in die Vena portarum disponirt. Unter dieser Voraussetzung erscheint es als nicht unwahrscheinlich, dass der Magensaft verdaulich auf die von der Embolie betroffenen Schleimhautpartien wirkt (Billroth).

In der chirurgischen Klinik zu Königsberg wurde 3mal nach Magenresektionen Perforation

des Magens nicht etwa an der Stelle der Naht, die sich als fest erwies, sondern in der Nähe, 1—2 cm davon entfernt, mitten in gesunden Partien beobachtet. Es könnte dabei auch die Abbindung der Gefäße der grossen und kleinen Curvatur eine Rolle spielen. *Da aber glücklicher Weise in der Mehrzahl der Fälle von Netz- oder Mesenterialabbindungen diese Blutungen nicht zu Stande kommen, ist diesem Operationakte auch nicht viel mehr als der Werth eines prädisponirenden Momentes beizumessen.*

Von besonderer Wichtigkeit ist die *Beobachtung des Wundverlaufes*. 3mal erfolgte Heilung per primam intent; 1mal war der Wundverlauf reaktionlos bis zu dem an Blutung erfolgten Tode; 3mal war der Wundverlauf ungünstig in Folge von Peritonitis. Wenn der Wundverlauf als Ursache der Hämatemesis angesehen werden könnte, dann müsste angenommen werden, dass in den Fällen mit glatter Heilung eine retrograde Embolie von nicht inficirten Thromben stattgefunden hätte; in den anderen Fällen wäre Embolie durch inficirte Thromben erfolgt.

Zum Schluss theilt v. E. eine Beobachtung mit, wo nach einer ausgedehnten Halsoperation eine tödtliche Duodenalblutung eintrat. Neben dem frischen Ulcus duodeni fanden sich noch alte Narben.

Eine sichere Deutung aller dieser Fälle vermag v. E. nicht zu geben; doch möchte er die Blutungen mit Billroth auf Verschleppung von theils inficirten, theils wenig oder nicht inficirten Thromben aus der Operationstelle (den unterbundenen Netzstümpfen, bez. der Hautwunde, bei der Laparotomie wahrscheinlich im Wege der rückläufigen Embolie) zurückführen. P. Wagner (Leipzig).

154. Totalexcision des Magens mit Darmresektion combinirt; von Th. Kocher. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 37. 1899.)

Bei der 44jähr. Kr. ergab sich der ziemlich seltene Fall von *diffuser carcinomatöser Erkrankung des Magens*, bei der der Magen genau vom Duodenum bis scharf an den Oesophagus heran verdickt und verhärtet war, ohne bedeutende Volumenzunahme. Nach Eröffnung des Abdomens stellte sich die Totalexcision als möglich heraus, nur musste gleichzeitig ein Stück des Colon transversum reseziert werden, da das Mesocolon eine feste Verwachsung mit dem Magen zeigte, und die Colonwand ebenfalls mit der grossen Curvatur und den daselbst befindlichen Drüsen verlöthet war. Die Operation gelang vortrefflich, trotzdem starb die Kr. 4 Tage später an *Peritonitis*. Veranlassung war diese durch eine Schleimhautnekrose des Ileum, die, da keinerlei Verletzung der Gefäße des Mesenterium vorlag, wohl nur auf *eine während der Operation stattgehabte Zerrung der Art. mesaraica sup.* zurückzuführen war (Langhans). Gestützt wird diese Annahme durch Experimente von Cohnheim.

„Es dürfte also geboten sein, zumal bei sehr heruntergekommenen Patienten und bei lange dauernden Operationen, der Gefahr einer auch nur vorübergehenden Cirkulationshemmung bei Verwachsung des Magens oder anderer Organe an der Rück- oder Unterfläche mit dem Mesocolon und der

Wurzel der Mesenterien besonders Rechnung zu tragen, *und durch Vermeidung zu starker Zerrung an Magen und Därmen die Bildung anämischer Nekrosen auf der Schleimhaut des Darmtractus zu vermeiden.*“ P. Wagner (Leipzig).

155. Zur Casuistik des Sanduhrmagens; von Prof. v. Eiselsberg. (Arch. f. klin. Chir. LIX. 4. p. 826. 1899.)

v. E. hat bisher 8 Kranke mit *Sanduhrmagen* operirt; in allen Fällen war die Sanduhrform des Magens durch Geschwüre verursacht worden, und zwar in 4 Fällen durch frische Geschwüre, und in 4 Fällen durch Narben nach Ulcerationen. Eine sichere Diagnose wurde vor der Operation in keinem Falle gestellt; nur 2mal war es möglich, die Sanduhrform zu vermuthen. Bei den 8 Kranken wurden im Ganzen *11 Operationen* wegen des Sanduhrmagens ausgeführt, und zwar 7mal die *Längsincision* (2 starben), 2mal die *Gastroanastomose* (1 starb), 2mal die *Gastroenterostomie*. Die beiden *Todesfälle* nach Längsincision und folgender Quernaht sind auf die Operation selbst zurückzuführen; 1mal handelte es sich um eine schwere Streptokokken-Peritonitis, das andere Mal war die Operation durch die Lösung sehr zahlreicher und ausgedehnter Verwachsungen complicirt. Der Todesfall bei Gastroanastomose war auf einen technischen Fehler zurückzuführen; der eine Schnitt fiel etwas in's Bereich der Schwiele und so kam es zum Durchschneiden der Nähte.

Bei den durch Längsincision geheilten 5 Kranken kam es 3mal zu einem durch die weitere Operation festgestellten *Recidiv*, in einem anderen Falle ist Verdacht auf *Recidiv* vorhanden. Diese recht *ungünstigen Dauererfolge der Längsincision* mit nachfolgender Quernaht hat v. E. auch nach der Pyloroplastik beobachtet. Auf Grund dieser Beobachtungen möchte er die Längsincision und Quernaht bei Sanduhrform des Magens nicht empfehlen. Dort, wo kardiale und pylorische Magenwandung, und zwar gesunde Partien sich ohne jegliche Spannung aneinanderlegen lassen, kommt die *Gastroanastomose* in Betracht.

In allen anderen Fällen, wo diese Bedingungen nicht erfüllt sind oder nur einigermaassen Verwachsungen der sanduhrförmigen Einschnürung mit der Umgebung bestehen, wird die *Gastroenterostomie zwischen Kardiamagen und Jejunum* das beste sein, schon deswegen, weil dann die ganze Operation sich ausserhalb des Bereiches der Verwachsung abspielt. P. Wagner (Leipzig).

156. Et Tilfælde af medfødt timeglasformet Ventrikel, helbredet ved Gastroplastik; af Thorkild Rosing. (Hosp.-Tid. 4. R. VII. 32. 1899.)

Ein 23 Jahre altes Frauenzimmer hatte im Alter von 11 Jahren nach einige Zeit bestehenden Schmerzen im Epigastrium, Hämatemese und heftigen Schmerz an der Kardia bekommen, nach relativem Wohlfinden hatte

sich der Schmerz und die Hämatemese im Alter von 17 Jahren wiederholt und seitdem hatte Pat. immer am Magen gelitten. Im October 1898 verschlimmerte sich der Zustand und Pat. erbrach alles Genossene wieder. Nach täglichen Magenausspülungen nahmen Uebelkeit und Erbrechen ab, aber die Ausspülungen mussten bald unterlassen werden, weil Pat. heftigen Schmerz bekam, wenn die Flüssigkeit in den Magen gelangte. Es mussten ernährende Klystiere angewendet werden, aber die Kr. kam immer mehr herunter: Die Perkussion ergab Magenton nach oben bis zur 5. Rippe in der linken Parasternallinie, nach Aufreibung des Magens mit Wasser sah man links von der Mittellinie bis zum Nabel hinab eine wurstförmige lange Vorbuchtung und eine zweite kleinere ähnliche Vorbuchtung, rechts von der Mittellinie parallel mit der ersten; ein Zusammenhang zwischen beiden konnte nicht nachgewiesen werden. Man schloss daraus, dass der Magen in der Mitte mit der Bauchwand verwachsen und hier narbig verengt sei.

Da sich der Zustand immer mehr verschlimmerte, wurde am 2. Februar die Laparotomie mit einem vom Nabel bis zum Proc. xiphoideus reichenden Schnitt ausgeführt. Der Magen war sanduhrförmig 6 cm vom Pylorus entfernt ringförmig eingeschnürt, der Theil an der Kardia war erweitert, der am Pylorus normal weit, die Communication zwischen den beiden Höhlen zeigte sich nach Eröffnung des Magens durch einen kleinen Transversalschnitt in der Nähe der Verengung, nur für die Spitze des kleinen Fingers durchgängig. Nun wurde auf der Hohlsonde der transversale Schnitt auf jeder Seite um 4 cm verlängert und man sah, dass die mit normaler Schleimhaut bekleidete Verengung aus normaler muskulöser Magenwand bestand, ohne fibröse Veränderungen. Die Verengung war also angeboren. Dagegen fand sich im Kardiathelle eine von einem Magengeschwür herrührende Narbe. Nun wurde die Gastropplastik in derselben Weise ausgeführt, wie die Pyloroplastik. Bei der Sutura wurde zuerst die Schleimhaut vereinigt, dann die Muscularis und Serosa und schliesslich wurde eine Reihe Serosanähte angelegt.

Der Wundverlauf war reaktionlos. Am 4. Febr. konnte Pat. etwas Milch, Wein und Wasser trinken, am 17. März konnte die Pat. entlassen werden.

Walter Berger (Leipzig).

157. Cancer pylori; gastroenterostomia; af Dr. Erik Lindström. (Hygiea LXI. 9. s. 267. 1899.)

Bei einer 57 Jahre alten Frau, bei der nach rechts und unter dem Nabel eine kinderkopfgrösse Geschwulst gefühlt wurde, führte L. am 11. Febr. 1898 die Gastroenterostomia antecolica anterior aus. Die ganze Pylorusgegend wurde von der Geschwulst eingenommen, die nicht exstirpirt wurde. Die zuführende Schlinge wurde etwas nach oben und links am Magen fixirt. Der Verlauf war reaktionlos, nur eine Parotitis trat am 6. Tage auf, die aber nicht in Suppuration überging. Am 14. März konnte die Operirte unbehindert Alles essen, der Magen entleerte sich vollständig. Die Geschwulst, die an die Bauchwand festgewachsen war, schien an Grösse zuzunehmen. Am 22. März wurde die Kr. entlassen, sie hatte immer noch Schmerzen und starb im Spätherbst.

Walter Berger (Leipzig).

158. Beitrag zur Lehre von den Blasenhernien; von Dr. M. Zondek. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LII. 5 u. 6. p. 584. 1899.)

Z. theilt aus dem Berliner jüdischen Krankenhause 2 Fälle von *Blasenhernie* mit. Der 1. Fall betraf einen 52jähr. Mann: *paraperitonäale Blasenhernie*; nach innen und unten vom Bruchsacke lag der vorgefallene Blasentheil, der Bruchsack war wesentlich grösser als das Blasendivertikel, beide waren mit einander verwachsen, der Blasentheil in einer Fetthülle geborgen. Im 2. Falle

(40jähr. Frau) handelte es sich um eine *crurale, extra-peritonäale Blasenhernie*: ausschliesslicher Vorfall eines Theiles der Blase. In beiden Fällen lenkte die Anamnese (eigenthümliche Blasenbeschwerden) den Verdacht auf eine Blasenhernie. Für die Entstehung der Blasenhernie macht Z. im 1. Falle Verwachsungen in Folge von Koprostase, im 2. Falle ein vor dem Bruchsacke gelegenes Fibrolipom verantwortlich. Bei beiden Kr. wurde das vorgefallene Blasenwandstück resecirt. Reaktionlose *Heilung*.
P. Wagner (Leipzig).

159. Fremdkörper der Harnröhre; von Dr. M. Friedländer. (Dermatol. Ztschr. VI. 3. p. 333. 1899.)

Fr. theilt 2 Fälle aus der Lassar'schen Klinik mit.

1) Ein Musiker hatte sich vor 5 Monaten, um sich nach einem Coitus vor den Folgen einer etwaigen Infektion zu schützen, ein Stück Rettig in die Harnröhre eingeführt, das in der Fossa navicularis stecken geblieben war. Es waren Schmerzen, starker Ausfluss und Behinderung beim Uriniren eingetreten, Orificium und Glans waren stark geschwollen. Der Fremdkörper wurde mittels eingeführter Scheere zerkleinert, und die Trümmer wurden alsdann leicht entfernt.

2) Bei einem Maurer, der sich seit 5 Jahren wegen chronischem Tripper in specialistischer Behandlung befand, war unter heftigen Schmerzen ein Katheter mit grosser Gewalt eingeführt worden; es folgte eine starke Blutung. Der Urinstrahl wurde immer dünner, und an 2 Stellen waren Verhärtungen zu fühlen, die beim Uriniren besonders schmerzten. Mittels Fremdkörperzange wurden zahlreiche weisse Splitter entfernt, die fest an der Harnröhrenwand ansassen und aus phosphorsaurem Kalk bestanden. Der verlangsamte Urinstrom hatte an den beiden verengten und rauhen Stellen phosphorsaurer Kalk niedergeschlagen und allmählich eine vollständige Inkrustirung dieser Stellen herbeigeführt.

Wermann (Dresden).

160. Ueber die bösartigen Geschwülste der Prostata, insbesondere über die Carcinome derselben; von Dr. R. Wolff. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIII. 1 u. 2. p. 126. 1899.)

Auf Grund von 67 Fällen (darunter 4 Beobachtungen aus Bethanien-Berlin) giebt W. folgende Charakteristik des *Prostatocarcinoms*.

Das Prostatocarcinom sucht hauptsächlich alte Leute, etwa vom 50. Lebensjahre an, heim; seltener ist es im Mannesalter zwischen 30 und 50 Jahren (15%); vor dem 30. Lebensjahre ist es ausserordentlich selten. Im Kindesalter kommt es nicht vor; diese Altersperiode gehört den Sarkomen. Das Prostatocarcinom der alten Leute wird sehr häufig in vivo nicht erkannt; es entwickelt sich oft bei Kranken, die schon länger an Prostatahypertrophie gelitten haben. Die *Symptomatologie* entspricht, soweit die mechanischen Störungen in Frage kommen, derjenigen der Prostatahypertrophie, d. h. gewöhnlich wird die Urinentleerung behindert. Zuweilen macht das Prostatocarcinom aber nur eine Compression des Mastdarmes und giebt die Veranlassung zu Ileus. In einer kleinen Anzahl von Fällen fehlt jede mechanische Verlegung der Harnwege oder des Mastdarmes; die Diagnose ist hier um so schwieriger, weil gewöhnlich durch Metastasen, namentlich im Knochensystem, die Auf-

merksamkeit auf entfernte Regionen gelenkt wird. Von den *lokalen Erscheinungen an der Prostata* sind als ein zuweilen frühzeitig auftretendes Symptom heftige Schmerzfälle in der Prostataregion zu nennen. Objektiv kennzeichnet sich das Carcinom durch Vergrößerung der Prostata (in einem Lappen oder in allen ihren Theilen) und ihr stetes Wachstum, sowie durch harte Consistenz des Organes und durch seine klein-buckelige Beschaffenheit. Die *Untersuchung* muss in Narkose bimanuell geschehen, um womöglich die Metastasen in der Tiefe des Beckens zu fühlen. Bei isolirten Erkrankungen des mittleren Prostatalappens und bei Entwicklung des Tumor in die Blase hinein, ist die Cystoskopie diagnostisch wichtig.

Es giebt auch eine häufige Form des Krebses, bei der die Prostata glatt ist, sie kann im Beginne der Krankheit gefunden werden, besonders bei gleichzeitiger Hypertrophie, wenn sich der Krebs zuerst in den von der rektalen Oberfläche entfernter liegenden Drüsen entwickelt hat; sie kommt aber auch bei vorgeschrittener Carcinose vor, wenn die Prostata in allen Theilen gleichmässig infiltrirt ist.

Die Prostata ist beim Katheterismus schmerzhaft, wenn sie durch vorgeschrittene krebsige Infiltration unnachgiebig geworden ist und die Harnröhre ist comprimirt.

Von den *Metastasen des Carcinoms* betreffen die regionären hauptsächlich die Samenblasen und die Blase; die entfernteren Metastasen ergreifen die Lymphdrüsen des Beckens nebst den zugehörigen Lymphgefäßen und das Knochensystem in den verschiedensten Regionen.

Wegen der Schwierigkeit der Anfangsdiagnose ist die *Prognose* der Prostatacarcinome schlecht; die *Therapie* wird zumeist eine symptomatische bleiben. Von einer frühzeitigen Diagnose werden in Zukunft die Erfolge der *radikalen Therapie* abhängen, wie man sie von der Ausführung der *Prostataektomie* zu erwarten hat. P. Wagner (Leipzig).

161. *Nouvelles observations de cystostomie supubienne pour accidents d'origine prostatique*; par M. Thévenot. (Gaz. hebdomadaire de Méd. et de Chir. XLVI. 91. 1899.)

Th. theilt aus der Klinik von Poncet 15 Fälle von *Prostatahypertrophie* mit, in denen wegen schwerer Urinstörungen die *Cystostomia suprapubica* vorgenommen werden musste. In 12 Fällen handelte es sich um einfache Hypertrophie, 3mal bestanden Neubildungen der Prostata. Die unmittelbaren Erfolge der Operation waren in den meisten Fällen ganz ausgezeichnet.

P. Wagner (Leipzig).

162. *Ein Beitrag zur Kenntniss der Torsion des Samenstranges*; von Dr. Sasse. (Arch. f. klin. Chir. LIX. 3. p. 791. 1899.)

Bei einem 48jähr. Kr., der linkerseits 2 ausserordentlich grosse Spermatoceolen hatte, entstand durch eine

Quetschung des Scrotum zwischen den Schenkeln eine Torsion des rechten Samenstranges mit nachfolgender Hämatocele. 11 Tage nach dem Trauma *Operation*. Exstirpation der linkseitigen Spermatoceolen; Exstirpation des nekrotischen rechten Hodens und des Nebenhodens. Samenstrang sowohl um die vertikale, als auch um die horizontale Achse gedreht. Auf dem Durchschnitte zeigte sich das typische Bild des hämorrhagischen Infarktes des Hodens. Der Kr. *genas*.

Zum Zustandekommen einer *Torsion des Samenstranges* sind *zwei anatomische Vorbedingungen* nöthig: zuerst muss es sich um einen unvollkommen befestigten Hoden und Samenstrang handeln, und dann muss ein genügend weites Cavum vaginale, bez. Peritonäalsack vorhanden sein.

P. Wagner (Leipzig).

163. *Beitrag zu den Knochenfrakturen bei Kindern. Zusammenstellung der im Kinderhospitale in Basel in den Jahren 1886—1898 vorgekommenen Fälle*; von Adolf Jaun. (Jahrb. f. Kinderhke. L. 1 u. 2. p. 62. 1899.)

J. berichtet über 271 Knochenbrüche bei 253 Kindern. Auf die Einzelheiten der vorwiegend statistischen, mit einer Anzahl interessanter und seltenerer Beobachtungen ausgestatteten Arbeit einzugehen, ist nicht angängig. Doch kann die Lektüre bestens empfohlen werden.

Brückner (Dresden).

164. *Ueber Verletzungen des N. radialis bei Humerusfrakturen und ihre operative Behandlung*; von Dr. G. Riethus. (Beitr. z. klin. Chir. XXIV. 3. p. 703. 1899.)

Die bisherige Statistik ergibt, dass die *Radialisverletzungen durch Humerusfraktur* am häufigsten bei Brüchen im Bereich des mittleren Drittels vorkommen, dass dagegen die Fraktur im Bereich des unteren und besonders des oberen Drittels seltener durch eine Verletzung des N. radialis complicirt ist. R. gründet seine Arbeit auf 17 Fälle aus der Leipziger chirurg. Klinik (Thiersch-Trendelenburg). Hier kam es in 4.1% aller Humerusfrakturen zu Lähmungen des N. radialis.

A. *Primäre Radialislähmungen nach Humerusfraktur* (8 Fälle). Die primären Lähmungen sind dadurch gekennzeichnet, dass sie unmittelbar, nachdem die Fraktur entstanden ist, nachweisbar sind. Die ihnen zu Grunde liegenden Ursachen können folgende sein: 1) *Die Continuität des Nerven ist erhalten*: a) direkte Contusion des Nerven durch das Trauma; b) Zerrung oder Quetschung des Nerven durch die dislocirten Fragmente; c) Interposition des Nerven zwischen die Fragmente. 2) *Die Continuität des Nerven ist aufgehoben, der Nerv ist zerrissen oder zerschnitten*.

B. *Sekundäre Radialislähmungen bei Humerusfrakturen* (9 Fälle). Die sekundären Lähmungen sind im Gegensatz zu den primären nicht die unmittelbaren Folgen des Trauma, das zu Continuitätstrennung am Knochen geführt hat, wohl aber sind durch den mechanischen Insult anatomisch nachweisbare Bedingungen geschaffen worden, die zu

einer Funktionstörung der leitenden Nervenfasern später Veranlassung geben können. Demgemäss wird man nur in jenen Fällen von sekundären Lähmungen sprechen können, in denen man direkt, nachdem die Fraktur entstanden war, sich davon überzeugt hatte, dass die Nervenfunktionen vollkommen intakt waren und in denen erst nach Tagen oder Wochen Erscheinungen sich einstellten, die auf eine mechanische Irritation hindeuten. Als Ursache wird man immer einen auf den Nerven wirkenden Druck verantwortlich machen müssen, der allerdings durch die verschiedenartigsten Umstände bedingt sein kann: 1) Der Nerv verläuft über einen an der Frakturstelle abnorm reichlich entwickelten Callustumor und wird dadurch emporgehoben und gedehnt. 2) Der Nerv verläuft stark abgeknickt über die Kanten dialocirter Fragmente und ist fest durch Narbengewebe gegen den Knochen fixirt. 3) Der Nerv ist an der Bruchstelle durch derbes Narbengewebe cirkulär umschnürt. 4) Der Nerv ist in einem von Callusmasse und Narbengewebe gebildeten Tunnel eingebettet und wird an einer Stelle oder in der ganzen Ausdehnung stark comprimirt.

Die aus den verschiedenen Beobachtungen hervorgehenden wichtigsten Gesichtspunkte für die Behandlung der bei Humerusfrakturen auftretenden Radialislähmungen, fasst R. in folgenden Sätzen kurz zusammen: 1) Primäre Paresen können, so lange keine Steigerung der Lähmungserscheinungen beobachtet wird, exspektativ behandelt werden. 2) Da es kein ganz sicheres Merkmal giebt, bei primären Paralyse zu entscheiden, ob eine Continuitätstrennung des Nerven vorliegt oder nicht, so muss der Nerv freigelegt werden, wenn die Lähmung nicht in wenigen Tagen zurückgeht. 3) Bei Continuitätstrennungen des Nerven muss womöglich sofort nach dem Unfall die Nervennaht ausgeführt werden. 4) Die Verkürzung des Humerus durch Resektion, wie sie in den letzten Fällen in der Leipziger Klinik zur Anwendung kam, ist immer zu empfehlen, wenn die Distanz zwischen den Nervenenden eine so grosse ist, dass die Vereinigung der angefrischten Nervenenden ohne Spannung nicht möglich ist. Die Anfrischung muss eine so ergiebige sein, dass der Querschnitt der Nervenenden eine normale Beschaffenheit zeigt. 5) Jede sekundär aufgetretene Radialislähmung indicirt, zumal wenn eine Steigerung der Lähmungserscheinungen beobachtet wird, sofort den operativen Eingriff. 6) Die Resultate der Operation sind sowohl nach den von R. beobachteten Fällen, als auch nach den Angaben in der Literatur, als durchaus günstig zu bezeichnen.

P. Wagner (Leipzig).

165. Ueber die operative Behandlung des tuberkulösen Ellbogengelenks und ihre Endresultate; von Dr. A. Oschmann. (Arch. f. klin. Chir. LX. 1. 2. p. 177. 397. 1899.)

Auf Grund des Materiales aus der Kocher'schen Klinik und Privatklinik von 1872—1897 incl., hat O. die *operative Behandlung des tuberkulösen Ellbogengelenkes und ihre Endresultate* bearbeitet.

Der 1. Theil der Arbeit enthält die Fälle von 1893—1897. Von den im Ganzen 35 Fällen waren 15 der primären Ostitis, 5 der primären Synovitis zuzuzählen; 15mal handelte es sich um fungöse Arthritis, d. h. die Erkrankung sowohl der Knochen, als auch der Synovialmembran war schon so weit vorgeschritten, dass es unmöglich war, den Ausgang zu bestimmen. Von 33 Fällen waren 19 mit Eiterung verbunden.

Von den 35 Kranken wurden 27 *operativ behandelt*, 8 konservativ, davon 2 mit Bier'scher Stauungshyperämie. Bei den übrigen 6 konservativ behandelten Kranken (Massage mit Hochlagerung, Chlorzink- und Jodoforminjektionen) wurde zeitweise auch operativ vorgegangen.

Im Ganzen wurden bei den 33 Kranken 51 *Operationen* ausgeführt, und zwar 14mal totale, 11mal partielle Resektion, 4mal Re-Resektion, 1mal Re-re-resection; 9mal die Arthrektomie, 2mal wiederholte Arthrektomie, 10mal das Evidement. Von den 33 Operirten starb einer; von 27 Operirten liegen Auskünfte über die Endresultate der Behandlung vor: 9mal war der Arm zu schwerer und leichter Arbeit zu gebrauchen, 15mal nur zu leichter, 2mal war er ganz unbrauchbar. In 15 Fällen war das Ellbogengelenk vernarbt und schmerzlos, 7mal bestanden Fisteln, 2mal Subluxation, 3mal Schlottergelenke.

In der 2. *Abtheilung* seiner Arbeit hat O. von 125 Fällen *tuberkulöser Ellbogengelenkentzündung*, die früher bereits von Kummer und Fischer bearbeitet worden sind, 45 Fälle zur Controle herangezogen. 15 von diesen Fällen endeten tödtlich; die kleinste Zwischenzeit zwischen der Operation und dem Tode betrug $\frac{3}{4}$ Jahre, woraus folgt, dass nicht in einem einzigen Falle die Operation als unmittelbare Ursache des Todes anzusehen ist. Von 26 tuberkulösen Kranken zeigten 17 nach der Operation ein befriedigendes Allgemeinbefinden. Von 25 Operirten konnten 16 ihre Hand und ihren Arm zu leichter und schwerer Arbeit gebrauchen; 9 Kranke konnten nur leichte Arbeit verrichten.

Als Operation empfiehlt O. vor allen Dingen das Kocher'sche Verfahren, weil mit diesem ausgezeichnete funktionelle Resultate erzielt werden können. Die conservative Behandlung ist nur bei Kindern indicirt, sowie in den ersten Stadien der Krankheit bei Erwachsenen.

P. Wagner (Leipzig).

166. Des luxations subites consécutives aux maladies aiguës; par Degez. (Revue d'Orthop. Nr. 1. 1899.)

Eine eigene Beobachtung von Hüftluxation bei scarlatinöser Hüftgelenkentzündung gab D. Ver-

anlassung, die ähnlichen Fälle aus der Literatur zusammenzustellen.

Von 81 Beobachtungen dieser pathologischen Luxation waren 32 nach Typhus, 24 nach akutem Gelenkrheumatismus, 13 nach Scharlach eingetreten. Meist war das Hüftgelenk befallen (74mal), das Knie- und Schultergelenk je 3mal, der Ellenbogen 1mal.

Therapeutisch rät D. ebenso vorzugehen, wie bei der traumatischen Luxation.

Vulpius (Heidelberg).

167. **Des luxations soudaines au cours de la coxalgie**; by Kirmisson. (Revue d'Orthop. Nr. 1. 1899.)

Die akute Luxation bei entzündlicher Erkrankung des Hüftgelenkes ist wohl zu unterscheiden von der sogen. Destruktionluxation. Erstere tritt oft zu Beginn der Krankheit ein, ohne dass die Gelenkflächen verändert wären. Sie ist also der traumatischen Luxation zu vergleichen und mit Aussicht auf Erfolg der gleichen Therapie, der Reposition in Narkose, zu unterziehen.

K. hat 4 solche Kranke beobachtet, bez. behandelt.

Vulpius (Heidelberg).

168. **Zur Therapie der angeborenen Hüftverrenkung durch unblutige Reposition**; von Lorenz. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 3. 4. 6. 1899.)

Erfahrungen bei mehr als 300 Einrenkungen haben das Vertrauen von L. in die Leistungsfähigkeit der unblutigen Reposition gestärkt.

Das 10. Lebensjahr bezeichnet er im Allgemeinen als Grenze für die Reposition bei einseitiger Luxation, das 8. bis 9. bei doppelseitiger. Zu beginnen ist die Behandlung erst, wenn die Kinder bettrein sind.

Die Reposition wird verglichen mit dem modelirenden Redressement des Klumpfußes. In analoger Weise wird im fixirenden Verbands die Umformung des Knochens, bez. eine Pfannenbildung erstrebt.

Es wäre erwünscht, wenn der Verband alsbald das Hüftgelenk in guter Mittellage feststellen könnte statt in extremer Abduktion und Aussenrotation. Dieses ist indessen zunächst nicht möglich, da die Reposition zu labil ist. Sie wird gesichert durch die Schrumpfung der Weichtheile während der Fixationsperiode. Diese Schrumpfung ermöglicht gelegentlich in anatomisch anscheinend ungünstigen Fällen ein unerwartet festes Gelenk.

Leichte Innenrotation soll allerdings frühzeitig hergestellt werden, um den Kopf gut der Pfanne zu adaptieren, aber nicht, um nach Lange die Hinterkapsel anzuspannen. Denn das Studium des anatomischen Präparates zeigt, dass die hintere Kapselwand nach erfolgter Reposition geradezu schlaff und gefaltet ist.

Bei doppelseitiger Luxation empfiehlt es sich, beide Seiten gleichzeitig in Angriff zu nehmen.

Man kann hier vor Allem unzweifelhafte und schätzbare kosmetische Resultate erzielen.

Vulpius (Heidelberg).

169. **Guérison de la luxation congénitale de la hanche**; par Ducroquet. (Gaz. des Hôp. 45. 1899.)

Nach D. sind die Misserfolge der unblutigen Einrenkung bezüglich der anatomischen Wiederherstellung des Hüftgelenkes bedingt durch die fehlerhafte Aussenrotation, die dem Bein allgemein gegeben wird. Er rotirt nach innen und erzielt tadellose Erfolge. Er bezieht das Kniegelenk in den Gipsverband mit ein und lässt letzteren 7 Monate liegen.

Entscheidend für die Prognose ist ihm stets das Röntgenbild. Auf Grund desselben hat er selbst bei 10—16jähr. Patienten mit Erfolg zu reponiren sich entschlossen.

Vulpius (Heidelberg).

170. **Flexion congénitale du genou**; par Phocas. (Revue d'Orthop. Nr. 1. 1899.)

Die kleine Monographie stützt sich auf 6 eigene Beobachtungen. Die Beugecontractur tritt meist doppelseitig auf, sie ist vielleicht durch amniotische Adhäsionen zu erklären. An der Deformität beteiligen sich in erster Linie und wohl primär die Gelenkenden, aber auch die Muskulatur ist geschrumpft, wenn auch nicht gelähmt.

Therapeutisch kommen vor Allem Massage und passive Bewegungen behufs langsamer Dehnung in Betracht, und, wenn diese nicht zur Heilung führen, bruskes Redressement, schliesslich die Osteoklase.

Vulpius (Heidelberg).

171. **Zur Behandlung der habituellen Patellarluxation**; von Albert Hoffa. (Arch. f. klin. Chir. LIX. 2. p. 543. 1899.)

H. hat bei einem 15 Jahre alten Mädchen mit doppelseitiger Affektion Heilung auf operativem Wege erzielt, indem er nach Le Dentu die mediale Kapsel wurstförmig faltete und so vernähte und ausserdem das Periost der Patella an die Aponeurose des Condylus internus femoris nähte.

Nach 3 Wochen dauernder Fixation im Gipsverband setzte die mechanische Nachbehandlung ein, die völlige und dauernde Heilung herbeiführte.

Vulpius (Heidelberg).

172. **Traitement des fractures compliquées de la jambe**; par Chaudoye. (Revue d'Orthop. Nr. 3 u. 4. 1899.)

Folgende Rathschläge giebt Ch. für die Behandlung complicirter Unterschenkelbrüche:

1) In leichten Fällen, d. h. in solchen mit kleiner Perforationsöffnung, nicht prominirendem Knochen kann man sich unter strenger Antiseptik abwartend verhalten, vorausgesetzt, dass eine genaue Beobachtung der Verletzten möglich ist. 2) In schweren

Fällen mit grossen Hautwunden, frei vorragendem Bruchende, soll sofort die Resektion der Fragmentenden ausgeführt werden, und zwar in genügender Ausdehnung, um gut drainiren zu können. 3) In älteren Fällen mit Infektion ist ebenfalls die ausgiebige Resektion angezeigt. 4) Die Amputation kommt fast nur in Betracht, wenn die grossen Gefässe und Nerven verletzt sind. 5) Die funktionellen Endresultate dieser Resektionen sind ausgezeichnet. Trotz Entfernung von 12 cm aus Tibia und Fibula blieb das Bein sehr gut gebrauchsfähig. Einzelne der Operirten (15 Fälle) konnten 5—12 Jahre beobachtet werden und konnten Märsche bis zu 30 km machen. **Vulpus (Heidelberg).**

173. **Ostéoclasie et ostéotomie; par Nélaton.** (Revue d'Orthop. Nr. 1. 1899.)

N. illustriert die Vorzüge der Osteotomie gegenüber der Osteoklasie an einem Falle, in dem wegen traumatischem Genu valgum erst die Osteoklasie gemacht wurde mit dem Erfolge eines schlotternen Kniegelenkes, dann die Osteotomie. So recht N. in der Sache hat, so unglücklich ist das Beispiel ausgewählt. Die Kranke konnte nach der zweiten Operation eben so wenig ohne Stützapparat gehen wie nach der ersten. Nur wurde durch die schiefe Osteotomie die Verkürzung beseitigt.

Vulpus (Heidelberg).

174. **Ueber die Zerreibungen im Streckapparat des Kniegelenkes; von Dr. G. Loth-eissen.** (Beitr. z. klin. Chir. XXIV. 3. p. 673. 1899.)

Die häufigsten Verletzungen des Streckapparates des Kniegelenkes, die Zerreibungen, kann man einteilen in solche der Patella und in solche, die oberhalb oder unterhalb der Kniescheibe gelegen sind. Am häufigsten sind die *Frakturen der Patella*, deren Behandlung eigentlich nur noch ein praktisches Interesse bietet. Anders steht es mit den Zerreibungen, die oberhalb und unterhalb der Kniescheibe stattfinden, also den Rupturen des M. quadriceps und seiner Sehne, sowie des Lig. patellae. Daran schliesst sich als seltenste Verletzung der Rissbruch der Tuberositas tibiae, an der sich das Kniescheibenband ansetzt.

In der Innsbrucker chirurg. Klinik wurden von 1884—1898 18 *Patellarfrakturen* beobachtet, von denen 12 mechanisch, 6 operativ behandelt wurden, und zwar mittels offener Naht. Für die Technik der Naht erscheint der Rath *Trendelenburg's* befolgenswerth, wegen der ödematösen Schwellung nicht in den ersten Tagen nach der Verletzung zu operiren und die Nähte so anzulegen, dass sie jederseits an der Bruchfläche dicht vor der knorpeligen Kante herauskommen und daher die Condylen des Femur nicht berühren können. Die Naht geschieht am vortheilhaftesten von einem Querschnitte aus.

Bei den Zerreibungen der *Quadricepssehne* und des *Lig. patellae* können wir ebenfalls die *mecha-*

nische und die *operative Behandlung* unterscheiden. Bei ersterer kann fast niemals eine direkte Verwachsung der Rissflächen eintreten, sondern die Lücke muss durch neugebildetes Bindegewebe ausgefüllt werden. Dadurch wird die Heilungsdauer verlängert, das Knie muss länger immobilisirt werden und das bedingt wieder eine länger dauernde Nachbehandlung. Das lässt sich durch die operative Behandlung, d. h. die direkte Naht der angefrischten Rupturen umgehen. L. theilt eine derartige Operation aus seiner Privatpraxis mit. Die Resultate der mechanischen Behandlung ergeben 63—69%, die der operativen Behandlung 100% vollständiger Heilungen.

Rissfrakturen der Tuberositas tibiae hat L. 11mal in der Literatur verzeichnet gefunden; er schliesst daran eine neue Beobachtung aus der Innsbrucker Klinik. 9 dieser Verletzungen entstanden durch Springen. Das abgesprengte Fragment war bohnen- bis wallnussgross; es war partiell oder vollkommen abgerissen. Lässt sich das Fragment leicht reponiren und leicht in dieser Stellung festhalten, so ist die *mechanische Behandlung* ausreichend. Bei starker Dislokation und nicht fixirbarem Fragment ist die Operation am Platze, ebenso auch in veralteten Fällen mit schwerer Funktionstörung. Die Dauer der Immobilisirung beträgt ca. 6 Wochen; dann kann langsam mit passiven Bewegungen begonnen werden. **P. Wagner (Leipzig).**

175. **Exarticulatio interileo-abdominalis; von E. G. Salistschef.** (Arch. f. klin. Chir. LX. 1. p. 57. 1899.)

Die Exartikulation des ganzen Beines mit dem Os innominatum oder die *Exarticulatio interileo-abdominalis* wurde 1889 zum 1. Male von *Billroth* ausgeführt. Im Ganzen finden sich in der Literatur nur 9 derartige Operationen, von denen 2 günstig endeten.

Eine neue, günstig ausgegangene Operation theilt S. mit. Es handelte sich um einen 38jähr. Kr. mit grossem, vom Darmbeinkamme ausgegangenem *Sarkom*. Die unteren Partien der Art. und V. iliaca com. waren mit dem Tumor fest verwachsen und mussten deshalb bald nach dem Abgange von der Aorta unterbunden werden. Durchtrennung der Symphyse und der Synchondrosis sacro-iliaca von einem grossen Ovalärschnitte aus. Naht. **Heilung.** **P. Wagner (Leipzig).**

176. **Ueber die osteoplastischen intercondylären Oberschenkelamputationen nach Ssabanjeff und Abrashanow; von Dr. H. Hilgenreiner.** (Beitr. z. klin. Chir. XXIV. 3. p. 761. 1899.)

Bezüglich der *Tragfähigkeit der Stümpfe* unterscheidet H. folgende 3 Arten: 1) *wirklich tragfähige Stümpfe*, die die ganze Körperlast mittels einer einfachen Tragstetze oder Hülsenstetze zu tragen vermögen; 2) *stützfähige Stümpfe*, die nur einen Theil der ihnen zukommenden Körperlast zu übernehmen im Stande sind, den übrigen, häufig genug grösseren Theil auf den Becken-

gürtel abzuwälzen gezwungen sind; 3) *nicht stütz-fähige Stümpfe*, die auch nicht einen Theil der Körperlast zu übernehmen vermögen, so dass der Kranke nur auf den Beckengürtel und die Tuberstütze angewiesen ist. Behufs Erzielung eines tragfähigen Stumpfes ist vor allem anzustreben primärer Verschluss der Knochenöffnungen durch ein Periost-Knochenstück oder eine Gelenkfläche und eine gesunde, narbenfreie Haut der Stützfläche des Stumpfes, sodann eine gewisse Widerstandsfähigkeit der für die Stützfläche in Betracht kommenden Haut, endlich die natürliche Verbindung zwischen transplantiertem Knochenstück und der es deckenden Haut, d. h. der Haut-Periost-Knochenlappen.

Die *Vorteile des tragfähigen Stumpfes* bestehen in der Vermeidung der starken Inaktivität-Atrophie der Muskulatur des Stumpfes und in der Verhinderung der Zuspitzung des Knochenstumpfes.

In Bezug auf diese Tragfähigkeit des Stumpfes bespricht H. eingehend die *intercondyläre osteoplastische Oberschenkelamputation* von Ssabanejeff mit ihren verschiedenen Modifikationen, namentlich derjenigen von Abrashanow. Er vergleicht diese Operationen mit der hohen Unterschenkelamputation, mit der Carden'schen transcondylären Amputation, der Exartikulation im Kniegelenke und der Gritti'schen Operation. H. kommt zu dem Schlusse, dass die Operation nach Ssabanejeff die gleichen Vorzüge hat, wie das Gritti'sche Verfahren, dabei aber eine Reihe von Nachtheilen, die dem letzteren anhaften, vermeidet.

Ein weiteres Eingehen auf die vielen Einzelheiten dieser etwas breit angelegten Arbeit, müssen wir uns versagen. P. Wagner (Leipzig).

177. **Doppelseitiger Hochstand der Schulterblätter**; von Dr. B. Honsell. (Beitr. z. klin. Chir. XXIV. 3. p. 815. 1899.)

H. beobachtete in der v. Bruns'schen Klinik einen 41jähr. Kranken mit *doppelseitigem Hochstande der Schulterblätter*. Der Schulterblatthochstand war namentlich auf der linken Seite sehr stark ausgesprochen. Die Difformität war sicherlich angeboren; Lähmungen oder Contracturen, die etwa sonst eine dauernde Lageveränderung der Scapula herbeiführen könnten, waren auszuschliessen.

Bemerkenswerth ist das vorgerrückte Alter des Kranken; in der Literatur finden sich nur noch 2 Beobachtungen von Schulterblatthochstand bei Erwachsenen. Betreffs der Funktion des Armes war nur die Erhebung über die Horizontale bald mehr bald weniger behindert. Nach H.'s Ansicht bedeutet die Sprengel'sche Difformität sammt den sie begleitenden, resp. von ihr abhängigen Störungen einen stationären, für das ganze Leben des Kranken gleichbleibenden Zustand.

P. Wagner (Leipzig).

178. **Der erworbene Hochstand der Scapula**; von Dr. H. Gross. (Beitr. z. klin. Chir. XXIV. 3. p. 810. 1899.)

Gr. beobachtete im Altonaer Krankenhause bei einem 3jähr. Mädchen einen *erworbenen Hochstand der rechten Scapula*. Für den rhachitischen Ursprung der vorliegenden Deformität (Kölliker) würde sprechen, dass das Kind auch sonst Zeichen schwerer Rhachitis darbot: beiderseits ausgeprochenes Genu varum, Verbiegung der Unterarmknochen mit Verdickung der Epiphysen. *Therapeutisch* wurde nach Kölliker vorgegangen: elastischer Gurt, der am Tuber ischii derselben Seite angreift und den medialen oberen Rand der Scapula nach unten zieht.

P. Wagner (Leipzig).

179. **Hydrops hypostrophos und Hydrops articulorum intermittens**; von Dr. Herm. Schlesinger. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 3. 1899.)

Schl. theilt 2 neue Beobachtungen von *Hydrops articulorum intermittens* mit. Einschliesslich dieser Fälle hat er 55 Beobachtungen von intermittirendem Hydrops articul. sammeln können; davon gehören 14 dem *symptomatischen Hydrarthros*, 41 der sogen. *idiopathischen Form* der recurrirenden Form der Gelenkschwellung an, bei der ausser nervösen, keine anderweitigen Störungen bestehen.

Schl. wendet sich dann eingehend der Frage zu, *in welchen Beziehungen der Hydrops intermittens zu dem akuten circumscripten Oedem Quincke's steht*. Beide Affektionen stimmen in vielen Punkten mit einander überein. Bezieht sich seiner Erscheinung zeigt das akute Oedem eine ausserordentliche Polymorphie; bald ist es auf die Haut lokalisiert, bald auf die Schleimhäute und ruft dadurch eigenartige Bilder hervor, deren Zusammenhang erst durch genaues Beobachten der Fälle erklärt wird. Auf Grund genauer Studien hat Schl. einen Symptomencomplex gefunden, den er mit dem Namen „*Hydrops hypostrophos*“ belegt und der gekennzeichnet ist durch „das oft periodische Auftreten von akuten, zumeist nicht lange persistirenden, umfangreicheren, nicht entzündlichen Oedemen der Haut und der inneren Organe mit Neigung, an bestimmten Prädispositionstellen zu recidiviren, oft durch gleichzeitige nervöse Erscheinungen bei Integrität des Gefässapparates und des Herzens und durch dauerndes Fehlen von Albumen und Zucker im Harn“. Die ätiologischen Momente, der Verlauf und die Dauer des Hydrops hypostrophos und des Hydrops articulorum intermittens, zeigen eine solche Uebereinstimmung, dass man den letzteren nur als einen besonderen Typus des Hydrops hypostrophos betrachten kann, der durch die eigenartige Lokalisation als selbständige Krankheit erscheint, während er sonst in den meisten wesentlichen Zügen

mit dem Haupttypus (Hydrops hypostrophos) übereinstimmt.

Bei dem symptomatischen intermittirenden Gelenkhydrops ist das Grundleiden zu behandeln; für die idiopathische Form kennen wir kein zuverlässiges Heilverfahren; eine chirurgische Behandlung ist nur im äussersten Nothfalle anzurathen.

P. Wagner (Leipzig).

180. Scorbutose Erkrankung der Augen; von Dr. Seggel in München. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVII. p. 298. Aug. 1899.)

Scorbutose Veränderungen im Augenhintergrunde sind bisher ungemein selten beobachtet worden. Der von S. untersuchte Kr., ein gut genährter Soldat, zeigte folgende Erscheinungen. Im Anfange war die Oberkiefer-schleimhaut im vorderen Theile blauroth geschwollen und mit vielen Bläschen besetzt. Dann traten wiederholt Blutungen unter die Bindehaut erst des rechten, später des linken Auges und am Limbus sclerae, Einengung des Gesichtsfeldes und Herabsetzung des Sehvermögens ein; ferner eine kleine Blutung in die vordere Kammer aus einem Irisgefässe. Mit dem Augenspiegel fand S. beiderseits, besonders rechts, starkes Oedem der Papille, starke Schlingelung der Arterien und Venen und eine stellenweise sich ändernde Färbung der Gefässwände. Den Augenspiegelbefund erklärt S. durch Blutungen in die gefässreiche Piascheide, nahe der Lamina cribrosa, vielleicht auch in die peripherischen Septen des Sehnerven, und in die Gefässwände der Netzhaut. Blut-, Herz- und Urinuntersuchung ergab normalen Befund. Nach schneller Heilung der Erkrankung der Mundschleimhaut gingen die übrigen Erscheinungen nur allmählich im Verlaufe von Monaten zurück.

Lamhofer (Leipzig).

181. Ueber die Wirkung von kalten und warmen Umschlägen auf die Temperatur des Auges; von Dr. E. Hertel in Jena. (Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 1. p. 125. 1899.)

Vor einigen Jahren (1893) behauptete Silcox, dass Umschläge auf das Auge, in der gewöhnlichen Weise $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunde angewendet, eine Erhöhung der Temperatur des Bindehautsackes bewirken, wenn sie kälter als die umgebende Luft sind, und umgekehrt. Schuld daran seien die Zusammenziehung und die Erweiterung der Gefässe und die reflektorische Beeinflussung der Wärmeproduktion. Wie schon Giese im Jahre 1894, so fand auch H. durch viele Versuche, deren Ergebnisse die lange Abhandlung enthält, dass kalte Umschläge die Temperatur herabsetzen, warme sie erhöhen. Gefässe und Nerven haben dabei keinen Einfluss, sondern die Kälte oder Wärme wird einfach durch das Gewebe fortgeleitet. Die Wirkung dauert nur so lange, als die kalten oder warmen Lappchen auf dem Auge liegen.

Lamhofer (Leipzig).

182. Welchen Werth hat die Röntgenphotographie für den Nachweis von Fremdkörpern im Augeninnern? von Prof. L. Weiss in Heidelberg. (Arch. f. Augenhkde. XXXIX. 4. p. 291. 1899.)

W. giebt eine ausführliche Uebersicht über die Literaturangaben über Röntgenphotographie von Augen mit Fremdkörpern. Da ein grosser Theil

der Augenärzte sich noch ganz ablehnend gegen die Röntgenphotographie verhält, hat W. bei 12 Verletzten ein eigenes Urtheil sich zu verschaffen gesucht. Die Krankengeschichten mit Abbildungen sind ausführlich mitgetheilt. Unter den 12 Fällen gelang 7mal der sichere Nachweis eines Fremdkörpers im Auge, auch wenn der Fremdkörper sehr klein war. In mehreren Fällen gelang der Nachweis nicht, obwohl bestimmt angenommen werden musste, dass ein Fremdkörper im Auge war. Einmal wurde nach dem Skiagramm ein Fremdkörper im Auge angenommen, nach der Enucleation aber keiner gefunden. Manchmal war bei demselben Kranken bei mehreren Aufnahmen der Befund bald positiv, bald negativ. Es sind stets mehrere Aufnahmen von verschiedenen Seiten aus nothwendig. Bei fronto-occipitaler Durchleuchtung konnte niemals ein Fremdkörper im Auge nachgewiesen werden. Statt Schrotkörner, Stanniolstreifen u. dgl. auf den Orbitalrand zu kleben, wie es Andere zur genaueren Orientirung gethan haben, verwendet W. Silberdraht, der längs des Orbitalrandes und über das Auge gezogen wurde. Eine Schädigung der Haut oder der Augen hat W. bei der Röntgenphotographie nie gesehen.

Lamhofer (Leipzig).

183. Ein Hilfsmittel zur Entfernung von Fremdkörperchen aus der Hornhaut; von Dr. Sidler-Huguenin in Zürich. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXIX. 20. p. 618. 1899.)

Kleine Fremdkörper in der Hornhaut sind oft sehr schwer zu sehen, und darum auch sehr schwer zu entfernen. S.-H. legt dem Verletzten eine Binde um den Kopf (ähnlich wie beim Kehlkopfspiegel), an der eine Linse zur seitlichen Beleuchtung und eine Lupe von 18 Dioptrien an einem Charnier befestigt sind. (Das Instrument ist abgebildet.) Man erspart so die Assistenz für seitliche Beleuchtung und hat zugleich eine genügende Vergrösserung.

Lamhofer (Leipzig).

184. L'iritomie appliquée au dégagement de l'iris de la cornée; par L. de Wecker. (Ann. de l'Oculist. CXXII. 3. p. 161. Sept. 1899.)

de W. bespricht die verschiedenen Versuche einzelner Autoren, die von ihm vor ca. 30 Jahren eingeführte Iritomie mit der Scheerenpincette durch andere Arten von Operationen zu ersetzen oder wieder auf die alten Nadeloperationen nach Janin zurückzugreifen, beschreibt die Schwierigkeit und die Gefährlichkeit dieser Operationverfahren und empfiehlt als das Beste zur Bildung einer künstlichen Pupille bei Pupillarverschluss nach Operationen oder zur Lösung der Iris nach Verwundungen der Hornhaut mit Einheilung der Iris die Iritomie mittels der von ihm angegebenen Scheerenpincette. Kommt ein Verletzter mit durchschnittenen Hornhaut bald zum Arzte, so soll die Bindehaut rings um die Hornhaut losgelöst und beutel-

förmig über die Hornhaut genäht werden. Wenn die Reizerscheinungen vorüber sind, wird senkrecht zur Hornhautwunde ein Schnitt in die Hornhautperipherie gemacht, die Scheerenpincette eingeführt und längs der Hornhautwunde die eingehheilte Iris durchtrennt. Wie die beigegebenen Zeichnungen zeigen, entsteht durch Zurückziehen der gespannten Iris eine genügende, oft sogar auffallend grosse künstliche Pupille und dadurch wieder eine bedeutende Besserung des Sehvermögens.
Lamhofer (Leipzig).

185. Der Argentumkatarrh des Neugeborenen; von Dr. Heinrich Cramer in Bonn. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 1. p. 165. 1899.)

Entgegen der Ansicht vieler Augenärzte und einzelner Geburtshelfer ist daran festzuhalten, dass die 2proc. Argentumeinträufelung beim Neugeborenen häufig einen bemerkenswerthen Conjunctivalkatarrh erzeugt. Ueberraschend ist die grosse Anzahl solcher Fälle, die sich bei einer systematischen Beobachtung feststellen liess. Von 100 Neugeborenen, bei denen ein, selten zwei Tropfen der Lösung in das Auge gebracht waren, zeigten nur 4 in der Folge überhaupt keine nachweisbare Sekretion, bei 6 wurde eine sehr geringe, bei 10 eine geringe, bei 20 eine mässige, bei 31 eine starke, bei 25 eine sehr starke, bei 4 eine enorme Sekretion verzeichnet. Die Menge der in das Auge getropften Lösung hatte keinen Einfluss auf den Grad der Reaktion. Bei Kindern, die zu früh geboren waren oder deren Gesicht bei der Geburt unter besonderem Drucke gestanden hatte, war sie besonders gross. Ihre Dauer betrug in 73 Fällen 5 oder weniger, in 27 Fällen mehr als 5 Tage.

Während sonst beim Neugeborenen in den ersten Tagen der Conjunctivalsack in der Regel keimfrei gefunden wird, beginnt beim Argentumkatarrh vom 2. Tage an die Invasion von Mikroorganismen. Es wurden Xerosebacillen und Staphylococcus albus, sowie gewisse Bakterien aus der Proteus- und Heubacillengruppe gefunden. Da mit der Argentumreizung auch der Katarrh nach wenigen Tagen erlosch, so ist diesen Keimen eine ätiologische Rolle beim Conjunctivalkatarrh nicht zuzuschreiben. Als Erreger sind vielmehr der Staphylococcus aureus und die Streptokokken anzusehen, die in 11 Fällen von Sekundärkatarrh 7, bez. 1mal gefunden wurden. Ein Unterschied zwischen dieser gutartigen Staphylokokken- und Streptokokkenconjunctivitis und der bösartigen Gonoblennorrhöe ist beim Beginne klinisch nicht festzustellen. Die mikroskopische Untersuchung ist zur Diagnosestellung unerlässlich.

Brosin (Dresden).

186. Typische Blennorrhoea neonatorum durch Bacterium coli commune; von Dr. A. Milcare Bietti in Parma. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVII. p. 311. Sept. 1899.)

Blennorrhöe bei Neugeborenen, die nicht durch den Gonococcus verursacht ist, ist sehr selten. B. sah in der Universitäts-Augenklinik in Rostock bei einem erst einige Tage alten Kinde, dessen Mutter nicht an besonders starkem Fluor gelitten hatte, eine sehr starke Entzündung des rechten Auges mit praller Schwellung der Lider und der Bindehaut und reichlicher Absonderung eines dicken gelben Eiters von auffallend gallertiger Beschaffenheit. Unter Auswaschungen, Umschlägen und Bestreichung mit 2proc. Argentum nitricum-Lösung heilte die Krankheit innerhalb 8 Tagen vollständig. Das linke Auge blieb frei von Entzündung.

Im Eiter wurde ein die Gelatine nicht verflüssigender, nach Gram sich entfärbender, ziemlich stumpfer, 1 bis 2.5 μ langer und 0.7 μ dicker Bacillus, Bacterium coli commune, aber weder ein Gonococcus, noch ein anderer Mikroorganismus gefunden.

Impfung auf die Bindehaut des Kaninchens hatte keinen Erfolg.
Lamhofer (Leipzig).

187. Retrobulbärer Abscess, bedingt durch ein Empyem des Antrum Highmori, ausgehend von cariösen Zähnen; Operation; Genesung; von Dr. J. Guttmann in New York. (Centr.-Bl. f. prakt. Augenhkde. XXIII. p. 299. Oct. 1899.)

Ein 5jähr., früher stets gesunder Knabe klagte über Zahnschmerzen. Am folgenden Tage schwellte die linke Backe an, die Schwellung ging weiter auf die Lider, der Augapfel wurde nach vorn getrieben, das Sehvermögen aufgehoben. Hohes Fieber und Schüttelfröste. Am 3. Tage eiteriger Ausfluss aus der linken Nase. Ausziehen von ein paar cariösen Backenzähnen, Einstich in die Highmorshöhle vom Zahnfortsatz aus, Auskratzen und Ausspülen der Höhle, tiefe Incisionen in das obere Augenlid und Entleerung von viel stinkendem Eiter aus der Augenhöhle und Siebbeinhöhle, Entfernung der cariösen Lamina papyracea besserten sehr schnell das ganze Befinden des von den Aerzten bereits aufgegebenen Kindes. Die Nachbehandlung bestand in täglicher Reinigung der Augenhöhle mit einer Lysollösung, Tamponade und Drainage der Siebbein- und Highmorshöhle mit Jodoformgaze. Die Heilung erfolgte glatt.

G. führt noch mehrere ähnliche Krankengeschichten aus der Literatur an.
Lamhofer (Leipzig).

188. Exstirpation eines grossen retrobulbären Tumors nach der Krönlein'schen Operationsmethode mit Erhaltung der Sehkraft und mit guter Stellung und guter Beweglichkeit des Auges; von Prof. L. Weiss in Heidelberg. (Münchn. med. Wehnschr. XLII. 39. 1899.)

Wie die Ueberschrift zeigt, konnte von W. Dank der von Krönlein angegebenen temporären Resektion der äusseren Orbitalwand ein noch sehfähiges Auge erhalten werden, obgleich die dem Sehnerven aufsitzende Geschwulst, ein cavernöses Angiom, 3 cm lang, 2.3 cm dick und 1.9 cm breit war. Die im Muskeltrichter befindliche Geschwulst konnte leicht ausgeschält werden, der Verlauf der Einheilung des Knochenstückes war fast fieberlos, der 9 mm betragende Exophthalmus und die durch Druck auf die hintere Wand des Auges bewirkte Hypermetropie, ebenso die Schwellung der Sehnervpapille gingen ganz zurück, das Sehvermögen hob sich bedeutend. Noch wäre zu erwähnen, dass die Krankheit des Auges ganz bestimmt auf ein Trauma, auf einen Stoss mit einem Pferdekopf (der Kranke ist Kutscher), zurückgeführt wurde.
Lamhofer (Leipzig).

189. Sarkom-Metastase auf der Sehnervpapille; von Dr. L. Heine. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVII. p. 326. Sept. 1899.)

H. fand bei einem an Sarkom des Rückens und metastatischen Sarkomen der Lunge leidenden 50jähr. Manne, den er kurz vor dem Tode untersuchte, an Stelle der Papille eine ziemlich runde, gleichmässig rothe Scheibe, begrenzt von einem kleinen sichelförmigen, noch sichtbaren Theile der Papille. Nähere Untersuchung war nicht mehr möglich. Nach dem Tode fand H. eine sarkomatöse Entartung des grössten Theiles der Papille. Das mikroskopische Bild entsprach im Baue des Gewebes genau der primären Geschwulst und den Metastasen in der Lunge. H. berichtet, dass er in der Literatur nichts Aehnliches gefunden habe. Lamhofer (Leipzig).

190. Beitrag zur Lehre von den Chorioidealsarkomen; von Dr. E. Pawel in Halle a. S. (Arch. f. Ophthalmol. XLIX. p. 71. 1899.)

P. berichtet über 100 in der Universitäts-Augenklinik in Halle beobachtete Fälle von Chorioideal-Sarkom und folgt dabei im Wesentlichen der Darstellung von Fuchs (Das Sarkom der Aderhaut. Wien 1882). Aus den statistischen Tabellen und den Erläuterungen sei Folgendes erwähnt: Das Sarkom des Uvealtractus ist eine seltene Erkrankung; P. berechnet 0.07%, Fuchs 0.066% aller Augenerkrankungen. Es kommt selten in jüngeren Jahren (das mittlere Lebensalter aller 100 Kranken war 48.7 Jahre), annähernd gleich oft bei beiden Geschlechtern vor. Der häufigste Ausgangspunkt der Geschwulst ist die Aderhaut (meist spindel-, seltener rundzellige Form). Die selteneren unpigmentirten Sarkome sitzen mehr im vorderen Theile der Aderhaut, kommen mehr im jugendlichen Alter vor und haben ebenso oft rund- als spindelzellige Form. Ueber die Entstehung wussten von den 100 Kranken nur 10 irgend etwas Positives anzugeben. Der Verlauf war der gleiche, wie er von Knapp, Fuchs u. A. beschrieben ist. Die Prognose ist insofern infaust, als das Sarkom, wenn es nicht entfernt wird, sicher zum

Tode führt. Am günstigsten sind die Irissarkome und dies wohl deshalb, weil sie am frühesten diagnosticirt werden. Bei 10 von den 89 wegen Chorioidealsarkom Operirten trat ein lokales Recidiv ein, und zwar meist in den ersten 6 Monaten nach der Operation; die Prognose ist bei Recidiven ganz schlecht. Bei 27 traten Metastasen in entfernten Organen auf; 26 starben meist innerhalb 5 Jahren. Ueberraschender Weise traten die Metastasen meist bei den ganz fröh Operirten auf. 54 von den 89, also 61%, oder, wenn man 5 Jahre als die geringste Beobachtungzeit rechnet, 51%, blieben von Recidiven und Metastasen verschont, sind also als geheilt zu betrachten.

Lamhofer (Leipzig).

191. Ueber zwei Fälle von lepröser Chorio-retinitis; von Dr. Bistis in Konstantinopel. (Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXIII. p. 328. Nov. 1899.)

Von verschiedenen Aerzten wurde hervorgehoben, dass bei der Lepra der vordere Theil des Auges sehr häufig, der hintere sehr selten erkrankt. B. giebt die kurze Krankengeschichte und die Abbildung des Augenhintergrundes von 3 Kranken (2 Frauen, 1 Mann), bei denen er mehr oder minder ausgedehnte choriooretinitische Herde im Hintergrunde des Auges mit dem Augenspiegel beobachtete. Zwei der Kranken litten an Lepra anaesthetica, eine an Lepra tuberosa. B. erwähnt die Ansicht v. Düring's, dass derartige Veränderungen des Augenhintergrundes differentialdiagnostisch verwerthet werden können, indem sie bei der Syringomyelie, die der nervösen Form der Lepra oft ähnlich sei, nicht gefunden werden.

Lamhofer (Leipzig).

IX. Hygiene und Staatsarzneikunde.

192. Aufzeichnung über die am 19. und 20. October 1899 im kaiserlichen Gesundheitsamte abgehaltene Besprechung über die Pestfrage. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 47; Beil. 1899.)

Die von Flügge geleiteten Verhandlungen, zu denen bekannte Pestforscher, bedeutende Lehrer der Gesundheitspflege, einige Militärärzte und Regierungsvertreter sich versammelt hatten, ergaben, dass über Form und Natur des Peststäbchens genügende Klarheit herrscht. Dagegen fanden die deutschen Forscher im Gegensatz zu Kitasato das Peststäbchen nie beweglich und konnten somit keine Geisseln nachweisen; letztere sind wahrscheinlich gelegentliche Anhängsel, wie Fremdkörper oder ausgelaugte Theile. Das Peststäbchen wächst am besten zwischen 30 und 32°, noch ganz gut zwischen 27 und 30°; bei 20—25° braucht es zwar die doppelte Zeit zum Wachsthum, doch kann man selbst im Winter im ungeheizten Zimmer in 8—10 Tagen Saaten auf Gelatine wachsen

sehen, ja sogar im Eisschranke wächst es innerhalb 20 Tagen ohne verkümmerte Formen. Demnach liegen beim Peststäbchen die Wachsthumsgrenzen so weit auseinander, wie bei keinem anderen Krankheitserreger.

Löffler fand, dass an Seidenfäden ange trocknete Peststäbchen, die im Dunkeln bei Zimmerwärme gehalten waren, sich 56 Tage lang lebensfähig erhielten, was in Rücksicht auf unsere Witterungsverhältnisse sehr wichtig ist.

Die deutschen Forscher vertreten ferner den Standpunkt, dass Schweine unempfänglich sind; wenigstens gelang es ihnen in Indien nicht, Schweine anzustecken. Mäuse und Meerschweinchen sind widerstandsfähiger als Ratten.

Pfeiffer hält eine Ansteckung durch Einathmung trockenen Staubes für wenig wahrscheinlich.

Ursprüngliche Darmpest wurde von den deutschen, sowie von den österreichischen Forschern in Bombay nie beobachtet; der Darm scheint somit

überhaupt nicht oder nur ganz selten die Eingangspforte zu sein.

Festgestellt wurde ferner, dass die Pest im Durchschnitt 3, höchstens 10 Tage nach erfolgter Ansteckung ausbricht.

Behufs Gewinnung von Krankheitstoff zur Untersuchung auf Peststäbchen wurde die Eröffnung der Eiterbeulen empfohlen. Thierversuche sollen ausserhalb der staatlichen Untersuchungsstellen unstatthaft sein, innerhalb der letzteren indessen keiner Beschränkung unterliegen.

Ohne Widerspruch fand weiter der Satz Annahme, dass die Pest in Deutschland *nie von selbst ausbrechen* kann, sondern nur durch Einschleppung des Giftes von aussen.

Betreffs ihrer Ausbreitung wies Gaffky darauf hin, dass weniger die Wohnungsdichte an sich als der *niedrige* Stand der ganzen *Lebenshaltung* die Ausbreitung der Pest besonders begünstige, ähnliche Erfahrungen seien zur Zeit in Hamburg bei der Cholera gemacht worden.

Was die *Ratten*, die hauptsächlichsten Zwischenträger, betrifft, so wurde festgestellt, dass diese auch in unseren Grossstädten (auch in *Leipzig*) sehr zahlreich vorkommen. Ebenso ist die Verbreitung durch *Kerbthiere* nicht ausser Acht zu lassen.

Nach Ansicht von Pfeiffer und Sticker spielt das *Wasser* in Bezug auf die Verbreitung keine grosse Rolle.

Nach der Besprechung der Absperrmaassregeln und der Ansbildung von Sachverständigen verständigte man sich über die Maassregeln beim Ausbrüche der Pest im deutschen Reiche. Liegt Verdacht vor, dass die Krankheit von den Ratten ausgeht, so ist das ganze Haus zu räumen, bei Einschleppung durch einen zugereisten Menschen genügt es, die Wohnung zu räumen. Die *Pfleger* sollen Schleier tragen, Aerzte sollen sich nach Gütünden schützen. Fortgesetzte Bekämpfung der Ratten ist erforderlich.

Betreffs der *Pestleichen* wurde anerkannt, dass meist die Peststäbchen in Leichen rasch zu Grunde gehen.

Endlich wurde es einstimmig für erforderlich erklärt: 1) dass gewisse staatliche Anstalten mit der Herstellung von *Schutzimpfstoff* gegen Pest, sowie von Blutwasser zur Prüfung von Peststäbchensaat mittels der Zusammenballungsprobe beauftragt werden; 2) dass eine *deutsche* Anstalt zur Gewinnung wirksamen Pestblutwassers für Menschen errichtet wird, da der Bezug vom Auslande nicht genügende Sicherheit bietet.

Radestock (Blasewitz).

193. Ueber die Haffkine'schen Schutzimpfungen gegen Pest und die Pestbekämpfung in Indien; von H. Bitter. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXX. 3. p. 448. 1899.)

Haffkine selbst, viele Aerzte und ein grosser Theil der indischen Presse halten eine Bekämpfung

der Pest durch Desinfektion und Isolirung für aussichtslos und erwarten alles Heil von den Haffkine'schen Schutzimpfungen. B. hält deren Werth noch für sehr zweifelhaft und die zu ihren Gunsten sprechende Statistik, die er eingehend kritisirt, nicht für beweisend. Durch rein hygienische Maassregeln, Meldepflicht, Isolirung und Desinfektion lasse sich die Pest wirksam bekämpfen; in Indien sei die Durchführung dieser Maassregeln durchaus unzureichend gewesen, und daher kämen die schlechten Resultate. Der Einwand, dass sich die Verbreitung der Pest durch die Ratten nicht ausreichend beherrschen lasse, sei belanglos, weil der Einfluss der Ratten entschieden überschätzt würde. Nebenher möge man die Schutzimpfungen weiter betreiben, die für die individuelle Prophylaxe in stark inficirten Städten vielleicht von Werth seien.

Woltemas (Diepholz).

194. Ueber Kochapparate für bedingt gesundheitsschädliches Fleisch und Versuche mit dem Hartmann'schen Fleischsterilisator; von R. A bel. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXX. 3. p. 375. 1899.)

Bei vielen Krankheiten der Schlachthiere kann das Fleisch in gekochtem Zustande unbedenklich an die Consumenten abgegeben werden. Für das Kochen finnigen Fleisches reichen die Wasserkochapparate aus, die Kochung von mit Trichinen oder pathogenen Keimen inficirtem Fleisch findet in Dampfkochapparaten statt. Die gewöhnlich aufgestellte Forderung, dass die Kochung so lange dauern müsse, bis im Innern des Fleisches die Temperatur von 100° erreicht ist, geht zu weit, denn die in Frage kommenden Lebewesen gehen schon bei geringeren Temperaturen zu Grunde; ausserdem ist ein so lange fortgesetztes Kochen nachtheilig für die Beschaffenheit des Fleisches, und die Controlapparate sind unsicher, complicit und theuer. Das Kochen reicht aus, wenn die pathogenen Bakterien, vor Allem Tuberkelbacillen, getödtet sind, während gleichzeitig das Fleisch gut gargekocht wird. Zur Bestimmung der zweckmässigsten Methode machte A. eine Anzahl von Versuchen mit dem *Hartmann'schen* Dampfkochapparate und kommt auf Grund davon zu folgenden Vorschriften:

1) Die Fleischstücke sollen nicht schwerer als 3000 g sein. Fleischstücke, die platte Knochen enthalten, schwere Fleischstücke und sehr fette Schweinefleischstücke, namentlich solche mit Schwarte, sollen nur die Hälfte oder $\frac{2}{3}$ dieses Gewichtes besitzen. Die Stücke müssen locker neben einander gepackt, dürfen nicht über einander geschichtet sein. 2) Der am Kochapparate angebrachte Lufthahn soll so lange offen bleiben, bis siedend heisser feuchter Dampf in gleichmässigem Strahle aus ihm auströmt. Nach Schluss des Lufthahnes soll das Kochen wenigstens 2 Stunden dauern, der Druck im Kessel soll dabei $\frac{1}{2}$ Atmos-

phäre Ueberdruck betragen. 3) Nach beendetem Kochen sind einige der grössten Fleischstücke zu durchschneiden. Sollten sie wider Erwarten nicht völlig gargekocht sein, so sind auch alle ähnlich grossen Stücke zu durchschneiden und nochmals $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunde lang zu kochen.

Woltemas (Diepholz).

195. **Ernährungsversuche im Manöver 1898;** von Dr. Leistikow in Metz. (Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXVIII. 3. p. 129. 1899.)

Bei einer Compagnie des Königs-Infanterie-Regiments Nr. 145 wurden im Manöver Versuche mit *Tropon*, mit *Matéthee* *nebst Zucker* und mit *Zucker* allein angestellt. Die Versuchsanordnung siehe im Original. Von den Resultaten ist hervorzuheben, dass *Tropon* sich in Kaffee angerührt nehmen liess, L. hält jedoch eine Verabreichung in Brot oder Conserven für zweckmässiger. Es wurde gut vertragen, ein günstiger Einfluss auf die Marschleistungen, sowie auf die Gewichtsverhältnisse der Leute liess sich nicht nachweisen. Unter regelmässigen Verhältnissen darf es niemals an Stelle von Fleisch verabreicht werden, sondern nur als Zugabe, um den Eiweissgehalt der Tageskost billig zu vermehren. *Zucker* wurde von Allen gern genommen und gut vertragen. Allgemein wurde eine hunger- und durststillende Wirkung gerühmt. Ein günstiger Einfluss auf die Marschleistungen und die Gewichtsverhältnisse war auch hier nicht nachzuweisen. Die Mitführung des Stückenzuckers in Blechdosen erwies sich als zweckmässig. Da die gefüllte Dose 110 g wiegt, so ist das eine immerhin Bedenken gebende Mehrbelastung des Soldaten. L. empfiehlt eine tägliche Ration von 30 g (= $1\frac{1}{2}$ Pfennig) für Marschtage, für die übrigen Tage die Hälfte. Der Zucker ist am besten im Morgenkaffee oder im Marschgetränke zu nehmen. Der *Matéthee* wurde von Allen gern genommen und gut vertragen. *Matéthee* stammt aus Südamerika und soll eine besonders belebende und durststillende Wirkung ausüben. Von allen Versuchs-Soldaten wurde diese durststillende und belebende Wirkung behauptet. Ein günstiger Einfluss auf die Marschleistungen u. s. w. liess sich nicht nachweisen, jedoch war der Gewichtsverlust bei dieser Gruppe von Leuten am geringsten. L. hält den *Matéthee*, hinreichend versüsst, für ein ausserordentlich gutes Marschgetränk und glaubt, dass er bei annehmbarem Preise den chinesischen Thee aus der Soldatenkost verdrängen werde. Die Vergleichsgruppe, die die gewöhnliche Soldatenkost erhielt, stand mit ihren Leistungen und mit ihrem körperlichen Verhalten hinter den Gruppen mit Zulagen nicht zurück.

M. Ficker (Leipzig).

196. **Ueber die Unterscheidung des weissen und dunkeln Fleisches für die Krankenernährung;** von Dr. Th. R. Offer u. Dr. E. Rosenquist. (Berl. klin. Wehnschr. XXXVI. 43. 44. 1899.)

Man macht vielfach, namentlich bei Gichtikern und Nierenkranken, einen strengen Unterschied zwischen weissem und dunkeltem Fleische und hält ersteres für milder, weil es weniger Extraktivstoffe enthalten soll. v. Noorden hat diese Annahme bereits wiederholt bekämpft und hat O. und R. veranlasst, die Sache einmal durch gründliche Untersuchungen aufzuklären. Wir geben die Haupttabelle der Arbeit auf der nächsten Seite wieder.

Sind nun die ermittelten Unterschiede für die praktische Diätetik von Bedeutung? Nein! Man findet bei verschiedenen Thieren der gleichen Species grössere Unterschiede als bei verschiedenen Thierarten. Nur Fische und Reh enthalten auffallend wenig Fleischbasen, ob sie deshalb aber milder, weniger reizend sind, ist sehr zweifelhaft. Die absoluten Mengen der mit dem Fleische aufgenommenen präformirten Alloxurkörper ist immer sehr gering, sie beträgt bei der Aufnahme von 300 g. Fleisch etwa 0.3; davon wird der grösste Theil im Körper oxydirt und gelangt nicht in der Form von Xanthin, sondern von Harnstoff zu den Nieren. — „Wir können es nicht mehr für gerechtfertigt halten, die principielle Unterscheidung von hellem und dunkeltem Fleische in der Diätetik von Gicht- und Nierenkranken aufrecht zu erhalten. Es ist ein unbegründetes Vorurtheil, wenn man diese Unterscheidung macht und den Patienten Einschränkungen auferlegt, die von den meisten als sehr lästig empfunden werden und häufig der rationellen Ernährung unnöthige, sogar mächtige Schwierigkeiten machen.“ —

In Nr. 45 der Berliner klin. Wochenschrift tritt Senator den Schlussfolgerungen, die Offer und Rosenquist aus ihren Bestimmungen gezogen haben, entgegen. Sie hätten nur die stickstoffhaltigen Extraktivstoffe berücksichtigt und die stickstofffreien zu Unrecht vernachlässigt. Sie hätten zweitens nicht beachtet, dass der Gehalt der verschiedenen Fleischsorten an Extraktivstoffen sich durch die Zubereitung sehr wesentlich ändere. Und sie hätten drittens den Eiweissgehalt des hellen und des dunklen Fleisches nicht berücksichtigt. Senator schliesst: „Es giebt also noch bei aller Gleichheit der rohen Fleischsorten in ihrem Gehalte an Extraktivstoffen principielle Unterschiede zwischen ihnen, die wir kennen und wahrscheinlich noch andere, die uns bis jetzt unbekannt sind. Noch ist kein Grund, die auf tausendfältiger Beobachtung gegründete praktische Erfahrung, dass Gicht- und Nierenkranken im Allgemeinen weisses Fleisch zuträglicher sei, als dunkles für falsch zu halten. Natürlich ganz im Allgemeinen, denn dass jedes Stück dunkles Fleisch bei jedem Gicht- oder Nierenkranken gleich Schaden stiftet, wird wohl von Niemanden behauptet.“

Offer und Rosenquist vertheidigen sich in einer II. Mittheilung (Berl. klin. Wehnschr. XXXVI. 49. 1899) gegen die Einwände Senator's, die Vertheidigung klingt aber etwas matt. Die

	100 g Fleisch enthalten			auf 100 g Gesamt-N entfallen	
	Gesamt N	Extraktiv N	Basen N	Extraktiv N	Basen N
<i>I. Fische.</i>					
Schellfisch (Mittelwerth)	2.935	0.531	0.0155	18.125	0.525
Zander (Mittelwerth)	3.045	0.526	0.0083	17.915	0.265
Hecht (Mittelwerth)	2.953	0.601	0.0209	20.4	0.68
<i>II. Geflügel.</i>					
Junges Huhn, Brustfleisch (Mittelwerth)	3.68	0.416	0.0305	11.315	0.81
Junges Huhn, Schenkelfleisch (Mittelwerth)	3.8	0.428	0.0309	11.25	0.8
Altes Huhn, Brustfleisch (Mittelwerth)	3.73	0.425	0.0207	11.3	0.55
Altes Huhn, Schenkelfleisch (Mittelwerth)	3.335	0.380	0.03025	11.35	0.91
<i>III. Weisses Fleisch.</i>					
Kalbfleisch (Mittelwerth)	3.135	0.437	0.0307	13.95	1.016
Schweinefleisch (Mittelwerth)	2.83	0.405	0.0316	14.35	1.11
<i>IV. Rotes Fleisch.</i>					
<i>a) Ochsenfleisch.</i>					
Gewöhnliches Suppenfleisch (Mittelwerth)	3.643	0.42	0.046	11.525	1.255
Roastbeef (Mittelwerth)	3.455	0.475	0.0344	13.69	1.0
Filet (Mittelwerth)	3.17	0.3375	0.036	10.63	1.09
Ochsenfleisch (Mittelwerth)	3.63	0.61	0.071	16.8	1.98
b) Hammel (Mittelwerth)	3.365	0.417	0.0345	12.35	1.02
c) Reh (Mittelwerth)	3.465	0.429	0.0108	12.2	0.3125
<i>V. Geräuchertes Fleisch u. s. w.</i>					
Dörrfleisch (Ochs, Mittelwerth)	4.09	0.479	0.033	11.46	0.8
Roher Schinken (Mittelwerth)	3.45	0.56	0.052	16.125	1.52
Gekochter Schinken (Mittelwerth)	3.724	0.534	0.029	15.67	0.78

„stickstofffreien Extraktivstoffe“ halten sie, wenigstens nach den von Senator angeführten Bestimmungen König's, nicht für belangreich. Die Bedeutung der Wirkung der Zubereitung und des verschiedenen Eiweissgehaltes geben sie etwas verklausulirt zu, halten aber trotzdem an ihren Schlüssen fest.

Dippe.

197. Ueber alkoholfreie Ersatzgetränke; von Felix Hirschfeld und Jacob Meyer. (Berl. klin. Wehnschr. XXXVI. 48. 1899.)

H. und M. haben die als Ersatz für den Wein empfohlene *Frada* (Apfel- und Heidelbeerfrada) untersucht. Die *Frada* ist etwas kohlen säurehaltig und schmeckt nicht übel; sie enthält keinen Alkohol (oder doch nur Spuren), sie enthält aber 10% und mehr Zucker und das scheint H. bedenklich, der Ueberernährung und der Gefahr des Diabetes wegen. Da wo eine Ueberernährung erwünscht ist, ist die *Frada* zu empfehlen.

H. hat ferner ein alkoholfreies Bier erprobt. Es schmeckt sehr süss, lässt sich auf die Dauer nur mit bitteren Bieren (Pilsener Bier) gemischt trinken und stellt auch eine starke Nährlösung dar.

Dippe.

198. 1) Ueber Versuche mit *Eulactol* in der Kinderpraxis; von Dr. S. Swarsensky. (Berl. klin. Wehnschr. XXXVI. 46. 1899.)

2) Ueber *Eulactol*; von C. A. Ewald. (Ebenda.)

Eulactol ist im Gegensatz zu vielen anderen Nährpräparaten nicht reines Eiweiss, es soll nur

33.25% Eiweiss enthalten, 46.3% Fett, 14.3% Kohlehydrate, 4.3% Salze; es schmeckt nicht schlecht und lässt sich, in Flüssigkeiten aufgelöst oder breiigen Speisen zugesetzt, lange Zeit gut nehmen. Swarsensky hat es 23 Kindern im Alter von 1 Monat bis zu 12 Jahren je nachdem 3mal täglich 1 Kaffee- oder 1 Esslöffel gegeben, hat auch bei bestehenden Magen-Darmstörungen keinerlei Beschwerden danach gesehen, oft aber eine auffallende Hebung der Ernährung. Auch Ewald hat sich davon überzeugt, dass das Präparat gut bekömmlich ist und gut ausgenützt wird.

Dippe.

199. Ueber Bakterien in der Butter und einigen anderen Milchprodukten; von Dr. Weissenfeld. (Berl. klin. Wehnschr. XXXVI. 48. 1899.)

W. hat im hygienischen Institute zu Bonn 32 Butterproben aus Molkereien, aus Handlungen und von Marktweibern auf Tuberkelbacillen untersucht. 3 Proben bewirkten bei der Verimpfung echte Tuberkulose, 7 Pseudotuberkulose; 20 Proben bewirkten gar nichts, eine Probe erregte tödtliche Peritonitis, eine andere enthielt gutartige Stäbchen.

W. hat dann weiterhin Nutrose, Eucasin, Kalk-Casein und Plasmon (*Siebold's* Milcheiweiss) auf ihren Bakteriengehalt geprüft und hat gefunden, dass namentlich das Plasmon eine Unzahl von Kokken, Diplokokken und Bacillen enthält.

Dippe.

200. Ueber die Herstellung von Rahm und Butter frei von gesundheitsschädlichen Organismen; von Prof. K. B. Lehmann. (Arch. f. Hyg. XXXIV. 4. p. 261. 1899.)

Während wir an die meisten unserer Nahrungs- und Genussmittel die Anforderung stellen, dass sie in möglichst bakterienfreiem Zustande uns zugeführt werden und das Geniessen roher Milch immer mehr zur Ausnahme wird, kommen Rahm und Butter in einer Verfassung zu Markte, die zu diesen Bestrebungen in argem Contraste steht. Am schlimmsten verhält sich die sogen. Bauernbutter, die nicht nur die meisten Milchbakterien, sondern auch einen grossen Theil des Milchschnitzes enthält (in Halle fand Renk pro 1 Liter Marktmilch 72—362 mg frischen Kuhkothes!). Ein appetitlicheres Produkt ist die auf grösseren Gütern und in Molkereien bereitete Butter, die in Folge Centrifugirung des Rohmaterials einen bedeutend grösseren Reinlichkeitsgrad besitzt: Centrifugenrahm aber, sowie die daraus gewonnene Butter können jeder Zeit pathogene Bakterien beherbergen: von dem Tuberkelbacillus ist es bekanntlich längst erwiesen, dass er oft genug in der Butter anzutreffen ist. L. unterwirft (nach Aufforderung von Seiten der neuen Würzburger Molkereigenossenschaft) die Frage der Bearbeitung, inwieweit sich eine Butter frei von gesundheitsschädlichen Keimen herstellen lasse.

Durch Vorversuche stellte er fest, dass der Keimgehalt des Rahmes durch 10 Minuten langes Erhitzen auf 85° auf etwa 0.1‰ herabgesetzt wurde. Die Ergebnisse beim Betrieb, wobei der Rahm im Pasteurisirungsapparat ebenfalls 10 Min. lang bei 85° verweilte, waren die, dass der Rahm, von dem 1 ccm im Mittel 10 Millionen Keime beherbergte, nach dem Erhitzen nur noch 0.7‰ enthielt. Nach allen bisherigen Erhitzungsversuchen, die mit pathogenen Keimen angestellt wurden, müssen somit die sporenfreien Mikroorganismen, wie Tuberkelbacillen, Typhus-, Cholera- und Diphtheriebacillen, abgetödtet sein. Eine faktische Gesundheitgefährdung durch den Genuss von 10 Minuten unter guter Mischung auf 80—85° erhitzten Rahmes ist nach L. ausgeschlossen: bei gewissenhafter Fabrikation unter Controle darf ein solcher Rahm als frei von gesundheitsschädlichen Keimen bezeichnet werden. Wie die Kostproben zeigten, ist der Geschmack eines solchen Rahmes ganz vorzüglich, desgleichen der der daraus hergestellten Butter. Bei Herstellung der letzteren ergab sich allerdings eine geringere Ausbeute, indem die Buttermilch noch 2—3‰ Fett enthielt. Blieb der Rahm aber über Nacht kühl stehen, so enthielt die Buttermilch nur noch 0.4—0.5‰ Fett.

Somit ist es möglich, Rahm und Butter zu erhalten, die hygienischen und kulinarischen Ansprüchen vollauf genügen. M. Ficker (Leipzig).

201. Das Auge im Dienste der Anthropometrie; von Dr. Alfred Pollak in Wien. (Wien. med. Wchnschr. XLIX. 38. 1899.)

P. unterzieht das Verfahren Bertillon's, um rückfällige Verbrecher, die ihren Namen verweigern, wieder zu erkennen, einer strengen Kritik. Die Maasse an Skelettheilen haben wenig Werth, weil das Längenwachsthum des Menschen spät beendet sei; die Beschreibung der Regenbogenhaut nach Bertillon sei für den Laien zu schwierig; Merkmale, wie Warzen, Muttermale, seien wegen der Veränderlichkeit ganz werthlos, relativ gut seien nur die Maasse der Schädel-Länge und -Breite, wirklich einwandfrei nur die des Ohres.

P. glaubt, dass das Auge eine ganze Reihe von Anhaltspunkten für die Anthropometrie besitze. Die Untersuchung müsse selbstverständlich von Aerzten vorgenommen werden.

P. verlangt: Die Messung der Pupillendistanz, die Feststellung der Lage der beiden Hauptmeridiane der Hornhaut mit dem Ophthalmometer und der Grösse der Hornhautkrümmung, die Untersuchung der Iris (Farbe, Colobom), die Prüfung des Augenhintergrundes (ob getäfelt, gekörnt, albinotisch), die Lage und Verbreitung der Centralgefässe, die Gestalt der Papille (physiologische Excavation, Verwaschensein der Grenzen, Randpigmentirung), Bestimmung der Refraktion (Hypermetropie oder Myopie mehr als 3 D), kurz, lauter Dinge, die eine solche Geschicklichkeit und Uebung in der ophthalmometrischen und ophthalmoskopischen Untersuchung des Auges erfordern, wie sie kaum alle Polizeiarzte haben dürften. Gerne geben wir aber zu, dass wir durch solche ärztliche Massen-Untersuchungen von Verbrechern werthvolle Aufschlüsse über die Häufigkeit von Missbildungen, Degenerationzeichen u. s. w. erhalten würden. Lamhofer (Leipzig).

202. Ueber die Kohlensäureverunreinigung der Luft in Zimmern durch Petroleumöfen; von Dr. E. Babuke. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXVII. 1. p. 33. 1899.)

In einem 12 cbm grossen Raume stieg der Kohlensäuregehalt der Luft in dem Versuch mit längster Brenndauer bei 6stündiger Brenndauer eines Petroleumofens von 0.5‰ auf 5.3‰ unten, bez. 12.0‰ oben im Zimmer. Ein derartiger Kohlensäuregehalt ist zwar abnorm hoch, macht aber noch keine Gesundheitsstörungen.

W. Straub (Leipzig).

B. Originalabhandlungen

und

Uebersichten.

I. Neuere Beobachtungen über die Tabes.¹⁾

(Zwölfter Bericht.)

Von P. J. Möbius.

Aetiologisches.

1) Gottschalk, Tabes u. progressive Paralyse bei Ehegatten. Würzburg 1899.

(Nach Raecke enthält G.'s Arbeit: 1) Fall von Tabes bei beiden Ehegatten, 2) Fall von Tabes bei der Frau, von Paralyse beim Manne.)

2) Guttmann, Alfred, Tabes dorsalis u. Syphilis. Ztschr. f. klin. Med. XXXV. 3 u. 4. p. 242. 1898. — Inaug.-Diss. Berlin 1898. L. Schumacher.

3) Heiberg, Povl, Et Par Ord om den forud for Tabes dorsalis gaaende Syphilis. Hosp.-Tid. 4. R. VII. 39. 1899.

4) Homén, A. E., Bidrag till syphilis-tabes-frågan. Finska läkaresällsk. handl. XLI. 5. s. 654. — Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 10.

(Fall von Tabes bei einem 22jähr. Schuhmacher, dessen Vater wahrscheinlich Syphilis gehabt hatte. Beginn mit 12 Jahren [Incontinenz] oder 15 Jahren [lancinierende Schmerzen].)

5) Kalischer, S., Ueber erbliche Tabes. Berl. klin. Wchnschr. XXXV. 18. 1898.

(Tabes bei einer 51jähr. Frau und deren 27jähr. Sohne. Bei jener bestand die Krankheit seit 15—20 Jahren, bei diesem hatte sie sich seit 1 Jahre rasch entwickelt. Es ist K. nicht gelungen, die Syphilis nachzuweisen.)

6) Kende, Moritz, Die Aetiologie der Tabes dorsalis. Ztschr. f. klin. Med. XXXVII. 1 u. 2. p. 49. 1899.

7) Kron, H., Ueber Tabes dorsalis beim weiblichen Geschlecht. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XII 3 u. 4. p. 303. 1898.

8) Kuhn, Ernst, Ueber d. Häufigkeit d. Vorkommens von Lues in d. Anamnese von Tabischen u. Nicht-Tabischen. Arch. f. Psych. XXX. 3. p. 877. 1898.

9) Mc Connell, J. W., Five cases of tabes in the negro. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVI. 3. p. 180. 1899.

(Alle 5 Neger [4 Männer, 1 Weib] waren syphilitisch, alle hatten Sehnervenschwund.)

10) Nonne, Ein Fall von Tabes dorsalis incipiens mit gummöser Erkrankung d. Hirnsubstanz. Zugleich ein Beitrag zur Wiederkehr d. verschwunden gewesenen Patellarreflexes. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 15. 16. 17. 1899.

11) Raecke, Paralyse u. Tabes bei Eheleuten. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VI. 4. p. 266. 1899.

12) Sarbó, Arthur, Die Rolle d. Lues b. d. Tabes u. d. Paralysis progressiva. Pester med.-chir. Presse XXXIV. 3. 4. 5. 1898. (S. schliesst sich der Auffassung des Ref. an.)

13) Scheiber, H., Die Tabes-Syphilis-Frage u. d. Standpunkt Virchow's. Ungar. med. Presse III. 44. 1898.

(Sch. preist Virchow und sucht alte Gründe gegen den Zusammenhang von Tabes und Syphilis zusammen.)

14) Scheiber, S. H., Zur Tabessyphilisfrage. Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 38. 1898.

15) Seeligmann, Zur Aetiologie u. Therapie der progress. Paralyse. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XIII. 3 u. 4. p. 233. 1898.

(S. fand unter 100 männl. Tabes-Kranken Fischer's in Constanz 60 mit sicherer Syphilis, 18 mit hartem Schanker, 8 mit unbestimmtem Schanker, 14 angeblich ohne Infektion, unter den letzteren 3 mit Plaques und 2, deren Frauen abortirt hatten.)

16) Thomas, H. M., Statistical study of cases of tabes examined at the Johns Hopkins Hospital. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVI. 2. p. 119. Febr. 1899.

(Unter 111 Tabes-Kranken waren 92 Männer [darunter 5 Neger] und 14 Weiber, während auf der Syphilisabtheilung sich 130 Männer und 121 Weiber [darunter 42 Negerinnen] befanden.)

17) Thomas, H. M., An analysis of the cases of tabes in the Johns Hopkins Hospital and Dispensary from its opening in May 1889 to Dec. 1. 1898. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. X. 97. p. 51. April 1899.

18) Thoenes, Karl, Statistisches über d. Ursachen u. d. ersten Krankheitserscheinungen d. Tabes dorsalis (nach d. Erfahrungen auf d. med. Klinik in Bonn von 1889—1897). Inaug.-Diss. Bonn 1898. Druck von Jos. Bach Wwe. 8. 34 S. 1 Mk. 20 Pf.

19) Touche, E., Syphilis et Tabes. Presse méd. Mars 15. 1899.

(Von 23 Tabes-Kranken gaben 12 an, Syphilis gehabt zu haben und specifisch behandelt worden zu sein. Das Intervall betrug 1—27 Jahre. Die Behandlung schien gleichgültig gewesen zu sein, denn Gutbehandelte waren früh, Schlechtbehandelte spät an Tabes erkrankt.)

20) Trevelyan, E. F., Locomotor ataxia in husband and wife. Brit. med. Journ. April 9. 1898.

(Der 58jähr. Mann litt seit 26 Jahren, die 55jähr. Frau seit 27 Jahren an Tabes. Die Frau hatte 12mal geboren, 9 Kinder waren gestorben.)

Es ist zwar wieder eine Reihe von Arbeiten über die Ursache der Tabes erschienen, aber es wäre verwegen, zu behaupten, dass etwas Neues dabei herausgekommen sei. Die Moskauer Nachricht, Leyden lenke ein, hat sich nicht bestätigt, Leyden hat vielmehr mit grosser Bestimmtheit erklärt, er bleibe nach wie vor bei seinem alten Nein. Die Zeitschrift für klinische Medicin hat zwei Doktor-Arbeiten, die Leyden's Auffassung vertreten, gebracht; man muss sich nur darüber wundern, dass man mit so schwachen Arbeiten einer verlorenen Sache aufzuhelfen glaubt.

Guttmann (2) beginnt mit der etwas kühnen Behauptung, Redlich stehe ganz auf Leyden's

¹⁾ Vgl. Jahrb. CCLVII. p. 73.
Med. Jahrb. Bd. 265. Hft. 1.

Standpunkte. Dann folgen die alten Erzählungen von den Ainos, den Kirgisen, den Negern u. s. w., die alle viel Syphilis und wenig Tabes haben sollen. Das Hauptstück ist eine Statistik ganz à la Strobeck über die neueren Tabes-Kranken Leyden's. Es gehe nicht an, die Weiber aus der Berechnung wegzulassen, das verstosse gegen „alle statistischen Grundsätze“ [!], auch müsse man alle Stände aufnehmen, denn die Angaben der Ungebildeten seien im Grunde zuverlässiger als die der Gebildeten. Es werden 3 Klassen gebildet: 1) Lues sicher nicht nachweisbar (dabei heisst es z. B. Ulcus molle und Schmierkur, Gonorrhöe und Ulcus molle, Syphilis des Mannes, kurz, die Sicherheit übersteigt alle Begriffe), 2) Lues zweifelhaft (darunter z. B. Chorioretinitis syphilitica), 3) Lues nachweisbar. Zur 1. Klasse gehören 69 Tabes-Kranke, zur 2. 6, zur 3. 39. Das Schönste aber ist die Statistik auf Grund der Akten einer Lebensversicherung: Von 25 Tabes-Kranken hatte keiner Syphilis gehabt, nur Einer Tripper. Wer lacht da nicht?

Es folgt die übliche Begeisterung für die Neuron-Pathologie und für die Leyden'sche Therapie. In ganz übertriebener Weise werden die Gefahren der Schmierkur geschildert, durch die die Lebenskraft vermindert werde. Besonders erschütternd wirkt folgende Beobachtung. Einem tabischen Arzte wurde die Schmierkur angerathen, er wollte aber nichts davon wissen, liess nun apathisch die Jahre hingehen, ohne überhaupt etwas zu thun, und kam schrecklich herunter! Am Schlusse wird begreiflicher Weise die Berliner „Uebungstherapie“ verherrlicht.

Fast noch schwächer ist die Arbeit von Kende (6). K. bringt noch einmal alle die alten Gründe gegen den Zusammenhang zwischen Syphilis und Tabes hervor und gelangt zu folgenden Schlussätzen: 1) Die Lues ist nicht die wirkliche Ursache der Tabes. 2) In vielen Fällen kann sie nicht einmal als prädisponirendes Moment gelten. 3) Die Annahme, dass die mangelhafte oder völlig vernachlässigte Schmierkur zur Entstehung der Tabes beitrage, ist durch nichts bewiesen. 4) Die Schmierkur wirkt im Allgemeinen bei Tabes schädlich; andernfalls ist die Diagnose falsch oder es handelt sich um Suggestion. 5) Der civilisirte Mensch neigt mehr zur Tabes als der auf primitiver Culturstufe stehende. 6) Die Tabes entsteht wahrscheinlich auf Grund einer angeborenen Entwicklungsschwäche des Nervensystems oder sie wird durch Ueberanstrengung erworben.

Es ist wirklich nicht nöthig, näher auf solche Behauptungen einzugehen.

Eine recht bedenkliche Unterstützung ist Leyden durch R. Virchow zu Theil geworden. Die Sache kam folgendermaassen. Silex (71) hielt einen Vortrag über tabischen Sehnervenschwund (auf den wir nachher zurückkommen) und berichtete, dass er bei 46 männlichen Tabes-Kranken

mit Sehnervenschwund 37mal, bei 8 weiblichen 7mal die Syphilis nachgewiesen habe, dass er die glatte Atrophie des Zungengrundes 16mal gefunden habe, dass die Tabes am frühesten 8, am spätesten 30 Jahre nach der Infektion begonnen habe. Er glaube daher, dass die Syphilis „in der Aetologie der Tabes die wesentlichste Rolle spiele“. In der Verhandlung standen Oppenheim, Bernhardt und Stadelmann (vgl. unten) auf einem ähnlichen Standpunkte, Blaschko betonte die Wichtigkeit einer gründlichen Syphilisbehandlung und der Hygiene bei Inficirten. Da trat nun Virchow auf und zeigte, dass er die wissenschaftliche Entwicklung der Tabes-Syphilialehre gar nicht kennt oder nicht kennen will. Nach seiner Meinung spielt man „eine Art von Würfelspiel“. „Man sucht sich aus der grossen Zahl von ätiologischen Möglichkeiten eine heraus und da findet man, dass die Syphilis ganz ausgezeichnet schön passt.“ Dieses ganz unwissenschaftliche Verfahren sei natürlich zu verwerfen. Wäre man wissenschaftlich vorgegangen, so hätte man sich zunächst gesagt, dass die Tabes „eine lokale Affektion sei“ [was das bedeuten soll, erfährt man nicht], und hätte dann gefragt, wie viele Syphilitische haben Tabes. Alte Syphilitische haben oft Amyloid [ohne langdauernde Eiterungen selten genug], also muss man erwarten, dass Tabes-Kranke auch Amyloid haben [!]. Wolle man sich auf anamnestiche Feststellungen verlassen, so würde „unsere ganze Medicin nichts weiter als ein grosser syphilitischer Sumpf“. Es gebe offenbar verschiedene Formen von Tabes, aber bis jetzt könne man gar nichts sagen.

Ob man wohl der Tabes-Syphilis-Frage mit noch weniger Verständniss entgegnetreten könne, als es hier geschieht, das bleibt zweifelhaft. Aber auch die allgemeinen Grundsätze sind so merkwürdig, dass schon andere Autoren bescheidenlich gefragt haben, was aus der Medicin werden würde, wenn nach Virchow's hier gegebenen Anweisungen verfahren würde. Man kann antworten, ein Sumpf, wenn auch kein syphilitischer, und man muss Virchow's Auslassungen in seinem eigenen Interesse aufrichtig bedauern.

Den Negativisten gegenüber haben mehrere Autoren von Neuem Belege für den Zusammenhang zwischen Tabes und Syphilis beigebracht.

Kuhn (8) hat die in den Jahren 1880—96 in Jolly's Abtheilung der Charité behandelten Tabes-Kranken (136 Männer, 78 Weiber), sowie 600 nicht-tabische Nervenranke (400 Männer, 200 Weiber) auf frühere Syphilis geprüft. Kuhn giebt selbst zu, dass bei den älteren Jahrgängen die Anamnese ganz ungenügend gewesen ist, dass deshalb seine Syphilis-Zahlen zu niedrig sein müssen. Auch ist zu bemerken, dass unter den Nichttabischen eine Menge von Kranken mit Folgen der Syphilis (Paralyse, Gehirnsyphilis, Myelitis u. s. w.) war.

Bei den Männern ergab sich Folgendes:

1) Sichere Syphilis bei Tabes in 38.2%, ohne Tabes in 7.75%, 2) Ulcus penis bei Tabes in 22.1%, ohne Tabes in 7.75%, Ulcus mit verdächtigen nachfolgenden Erscheinungen bei Tabes in 8.7%, ohne Tabes in 1.5% (nämlich Fehlgeburten der Frau, bez. Unfruchtbarkeit, Haut-, Knochen-, Organ-Veränderungen, Augenmuskellähmungen u. Aehn., pathologisch-anatomische Organveränderungen), 3) Verdachtgründe (Aborte u. s. w.) ohne Ulcus bei Tabes in 21.3%, ohne Tabes in 4.5%. 4) Tripper, Epididymitis, Bubo, angeblich keine Syphilis, bei Tabes in 7.4%, ohne Tabes in 12.5%, 5) Fehlen der Infektion bei Tabes in 11.0%, ohne Tabes in 67.5%.

Bei den Weibern ergab sich Folgendes:

1) Sichere Syphilis bei Tabes in 35.9%, ohne Tabes in 6.5%, 2) Verdachtgründe (Syphilis des Mannes, Abortus u. s. w.) bei Tabes in 28.2%, ohne Tabes in 10.5%, 3) Gründe für weichen Schanker oder Tripper (Bubo, starker Ausfluss im Beginne der Ehe) bei Tabes in 7.7%, ohne Tabes in 3.0%, 4) Fehlen der Angaben bei Tabes in 28.2%, ohne Tabes in 80% (dabei Unfruchtbarkeit bei Tabes in 5.1%, ohne Tabes in 6.5%, uneheliche Geburten bei Tabes in 6.4%, ohne Tabes in 0.5%, wechselnder geschlechtlicher Verkehr, Untreue des Mannes bei Tabes in 2.6%, ohne Tabes in 1%).

H. Kron (7) hat bei 41 weiblichen Tabes-Kranken die Anamnese und den Status praesens aufgenommen. Es waren darunter 24 Schneiderinnen (Schneiderkrankenasse), 8 Kaufmannsfrauen, 1 Hebamme, 1 Waschfrau, 1 Portiersfrau, 1 Wäscheplätterin, 1 Schlächtersfrau, 3 „Arbeiterinnen“, 1 Handelsfrau. Mit 25—30 Jahren waren 11 erkrankt, mit 31—40 16, mit 41—50 9, mit 51—54 3. Verheirathet waren 33, von den ledigen hatten 7 sicher, 1 höchstwahrscheinlich geschlechtlichen Verkehr gehabt. Von jenen 33 waren 10 steril. Die übrigen hatten 37 Aborte und 84 rechtzeitige Entbindungen durchgemacht. Viele Kinder waren früh gestorben. Zweifellos war die Syphilis bei 18, höchst wahrscheinlich bei 5; verdächtig waren 12 (bei 7 davon keine andere Ursache). Neben der Syphilis kamen in Betracht erbliche Belastung (3mal), Anstrengungen (9mal), Erkältung (4mal). Unter Anstrengung ist meist das Maschinennähen zu verstehen. Mit Recht hält K. die Meinung, das Maschinennähen könne Tabes bewirken, für ganz unbegründet. Er erwähnt unter Anderem, dass die Schneiderkasse 24000 weibliche Mitglieder hat. In Hinsicht auf die frühere antisiphilitische Behandlung fand K., dass das Intervall zwischen Infektion und Tabes bei Nichtbehandelten länger als bei Behandelten war, ein Befund, der die Hg-Freunde nicht ermuntern kann. Tabes des Ehemannes fand K. 2mal, 2mal war der Mann an progressiver Paralyse gestorben. Einmal bekam eine 48jähr. Frau ein Ulcus durum an der Lippe, mit 52 Jahren Tabes, eine 45jähr. Hebamme in-

ficierte sich, wurde mit 50 Jahren tabisch. Unter den Symptomen kam Migräne nur 2mal vor, 1 Kr. hatte M. Basedowii, 1 Diabetes, 1 Bulbärparalyse, 1 traumatische Hysterie. Eine Blinde gab an, es wechselten bei ihr „graue“ und „schwarze“ Tage; K. sagt selbst, diese Regelmässigkeit erinnere an Hysterie.

Schliesslich weist K. darauf hin, dass bei Prostituirten die Tabes gar nicht so selten ist. Unter 184 fand er 5 Tabische; 148 waren unter 25 Jahren, scheiden diese aus, so kommen 5 Tabische auf 36.

Nonne (10) berichtet zunächst über einen Fall von Gummigeschwulst im Gehirn bei Tabes.

Die Krankengeschichte ist sehr interessant. Die Frau des Kr. war vor der Ehe von einem Anderen inficirt worden und litt selbst an Tabes. Der tabesranke Mann bekam allmählich Hirn-Symptome, die trotz einer Schmierkur anwuchsen: Hemiparese, Wiederkehr des Kniephänomens, Krämpfe, seelischer Verfall. Tod.

Es folgt eine genaue anatomische Beschreibung. Die Zone Westphal's war nur unvollständig degenerirt.

Sodann bespricht N. seine Erfahrungen mit tabischen Weibern: 17 mit zweifelloser Syphilis, 5 ohne Nachweis. Er macht mit Recht auf die Schwierigkeiten der Anamnese aufmerksam, hat selbst grosse Sorgfalt angewandt und sehr bemerkenswerthe Angaben erhalten. Trotz alledem kann N. sich nicht auf den Standpunkt des Ref. stellen, er will sich vor den Thatsachen beugen, die Tabes ohne Syphilis darthun! Aus den casuistischen Mittheilungen ist ein Fall von progressiver Paralyse bei einer 42jähr. „Jungfrau“ zu erwähnen; die blödsinnige Dame konnte nichts angeben. [Von Sängers tabischer Jungfrau hat man gar nichts wieder gehört.] Ferner sind Fälle von Tabes bei alten Leuten mit später Infektion zu beachten.

Raecke (11), der richtig erkennt, dass die Erkrankung von Ehepaaren an Tabes oder an Paralyse ein wichtiger Beweis für die metasiphilitische Natur beider Krankheiten ist, berichtet aus der Frankfurter Irrenanstalt über 7 Ehepaare mit Paralyse, bez. Tabes (meist mit Sektion-Bericht). Er hat alle bisher bekannt gewordenen Fälle dieser Art zusammengestellt und Folgendes gefunden. Von 69 Fällen war Lues sicher in 38, wahrscheinlich in 11, bestritten in 2, unerörtert in 18. Beide Gatten litten an Paralyse in 27 Fällen, an Tabes in 22, der Mann litt an Paralyse, die Frau an Tabes in 14, die Frau litt an Paralyse, der Mann an Tabes in 6. In 24 F. ist angegeben, dass der Mann zuerst erkrankte, nur 9mal wird das von der Frau berichtet.

K. Thoenes (18) hat über 48 Tabes-Kranke der Bonner Klinik berichtet.

Nicht inficirt waren angeblich 18, inficirt 30 (27 mit sicherer Syphilis). Von jenen 18 hatten 4 Zeichen früherer Infektion, 4 weitere hatten Tripper gehabt, 7 weitere waren durch Narben, Drüsenschwellungen, Aborte der Frau u. s. w. verdächtig. Von den 6 Weibern waren nachgewiesenermassen 4 inficirt.

Ueber die Symptome der Kranken giebt eine Tabelle Anschluss:

1) a. Fehlen des Kniephänomens	91.50	} 95.75%
b. Veränderungen des Kniephänomens	4.25	
2) Lancinirende Schmerzen	85.50	
3) Blasenstörungen	70.75	
4) Reflektorische Pupillenstarre	75.00	
5) Parästhesien	58.25	
6) Schwächegefühl und Ermüden der Beine	47.75	
7) Anisocorie	41.75	
8) Augenmuskellähmungen	27.00	
9) Sehnervenschwund	23.00	
10) Vorübergehendes Doppeltsehen	20.75	
11) Gürtelgefühl	23.00	
12) Krisen	16.75	

Der Ref. kann sich nicht genug darüber wundern, dass die Einsicht, die Syphilis sei die *conditio sine qua non* der Tabes, noch nicht allgemein ist. Er kann die früher entwickelten Gründe hier nicht noch einmal vorbringen, möchte nur die Behauptung verschiedener Autoren zurückweisen, Möbius habe behauptet, die Syphilis sei die alleinige Ursache der Tabes. Seit 15 Jahren bemüht sich der Ref., den Begriff der Ursache deutlich zu machen, aber immer kehren die alten Missverständnisse wieder. Ursache heisst die Gesamtheit der Bedingungen, die Bedingungen aber sind nicht gleichwerthig und nur die Bedingung, die unerlässlich ist, wird auch Ursache genannt. Wenn einer an Pneumonie erkrankt, so hat er sich gewöhnlich erkältet, es kann aber auch ein Trauma oder etwas Anderes an die Stelle der Erkältung treten, dagegen müssen in allen Fällen die Pneumokokken vorhanden sein, folglich sind diese die *conditio sine qua non*, die Erkältung, das Trauma u. s. w. sind Nebenbedingungen.

In einer Anwendung von Leichtfertigkeit schliesst der Ref. diesen Abschnitt mit einer Anekdote. Ein Knabe brachte eine Schachtel mit 100 Maikäfern in die Schule und öffnete sie während des Unterrichtes. Wo kommen die Käfer her, fragte der Lehrer. Ach, die sind durch's Fenster gekommen, sagten die Jungen. Da überlegte der Lehrer eine Zeit lang und erwiderte endlich ernsthaft: „Einige wohl, aber alle nicht!“ —

21) Edinger, L., u. C. Helbing, Ueber experiment. Erzeugung tabesartiger Rückenmarkskrankheiten. Verh. d. 16. Congr. f. innere Med. p. 275. 1898.

22) Edinger, L., Einiges über Wesen u. Behandlung d. Tabes. Verh. d. 16. Congr. f. innere Med. p. 293. 1898.

Edinger u. C. Helbing (21) haben versucht, durch Versuche zu beweisen, dass übermässige Function den Zerfall von Bahnen im Rückenmark bewirken kann. Sie haben bei Ratten, die theils am Schwanz aufgehängt wurden, theils in einem Tretrade laufen mussten, bald durch Pyrodin anämisch gemacht waren, bald nicht, gefunden, dass nach grossen Anstrengungen und besonders bei gleichzeitiger Anämie Degeneration der hinteren Wurzeln und eines Theiles der Hinterstränge eintritt, Veränderungen, die „den beim Menschen bekannten Hinterstrangerkrankungen nahestehen“.

Im Anschluss an seine Thiererfahrungen hat Edinger (22) seine Tabes-Theorie noch einmal vorgetragen. „Diese Theorie besagt, dass die Tabes entsteht, wenn ein durch Syphilis, eventuell auch durch andere Momente geschädigtes Individuum seine Nervenbahnen relativ oder absolut überanstrengt.“ Damit stimme, dass bei der Tabes „Nervenbahnen, die fast ständig in Anspruch genommen werden“, zuerst betroffen werden, dass besonders Leute, die ihre Beine stark benutzen, „Reiter, Locomotivführer, Droschkenkutscher u. s. w.“, oft und schwer erkranken, Frauen selten. Man finde bei genauer Anamnese, dass dem Ausbruche der Tabes oft körperliche Anstrengungen vorausgegangen sind, dass gerade die angestregten Theile erkranken (Beine, Augen). Die Sache sei auch praktisch. Man müsse die Ueberanstrengung verhüten, dann könne man auch oft die Tabes verhüten, oder sie aufhalten. Insbesondere sollen Syphilitische sich nicht anstrengen.

In der Verhandlung nach E.'s Vortrage sagte Fr. Schultze die Zunge erkrankte bei Tabes in der Regel nicht, eben so wenig das Herz. Auch sei eher zu erwarten, dass durch Ueberanstrengung die Vorderhörner leiden, als die hinteren Wurzeln. Die Hauptsache bei der Tabes sei doch die Giftwirkung.

P. Jacob meinte, wenn die Uebungen in richtiger Art angestellt würden, könnten sie nicht zu Ueberanstrengung führen.

Gg. Sticker wies auf Beispiele von Ueberanstrengung einzelner Organe bei mangelhafter Nervenversorgung hin. Pick und Helbing tauschten Bemerkungen über die anatomischen Präparate aus.

Edinger erklärte im Schlussworte, das motorische Neuron halte mehr aus als das sensorische, das Gift spiele freilich eine Rolle, es bereite den Boden.

Die Sache scheint dem Ref. doch ganz einfach zu liegen. Unzählige Ueberanstrengungen sich, in jeder Form und in jedem Grade, aber niemals tritt Tabes ein, Viele vergiften sich mit Alkohol, Blei, Quecksilber und anderen Giften, erkranken an Gelenkrheumatismus, an Typhus, an Pneumonie und anderen Infektionkrankheiten, aber niemals tritt Tabes ein, wenn sie sich hinterher überanstrengen. Ausschliesslich dann, wenn Syphilis vorausgegangen ist, kommt es zur Tabes, dann aber bei solchen, die sich angestrengt haben, und bei solchen, die sich nicht angestrengt haben, in gleicher Weise. Der Soldat, der Arbeiter, der Contormensch und die Hausfrau, sie alle bekommen reissende Schmerzen in den Beinen und Blasenstörungen, bei allen schwinden die Knie- und die Pupillen-Reflexe. Die Beobachtung der Weiber ist hier wieder besonders interessant: Manche erkranken, obwohl sie sozusagen in Watte gewickelt gewesen sind, und erkranken mit eben den Symptomen wie einer, der aus dem Feldzuge kommt. Nur soviel ist richtig,

dass das Auftreten der selteneren Tabes-Symptome zuweilen von der Funktion abzuhängen scheint, dass z. B. ein Sänger Kehlkopf-Anfälle bekommen kann. Man kann also sagen, die Anstrengung, oder die Funktion, wie E. sich ausdrückt, kann in Neben-zügen das Tabesbild abändern. Ferner ist anzuerkennen, dass Ueberanstrengungen die Entwicklung der Krankheit beschleunigen können, vielleicht auch das Hervortreten von Symptomen zuerst an den überreizten Theilen bewirken können, ähnlich wie die lanzinirenden Schmerzen manchmal eher in dem Beine, dessen Tibia etwa gebrochen gewesen ist, auftreten als in dem anderen. Dass Ueberreizung dem schon Kranken schädlich ist, steht ausser Zweifel. Alle diese Dinge waren früher nicht ganz unbekannt, aber es ist doch ein Verdienst Edinger's, nachdrücklich und pragmatisch darauf hingewiesen zu haben. —

Auch die Frage Trauma-Tabes hat wieder einige Bearbeiter gefunden.

23) Adamkiewicz, A., Ueber traumat. Tabes. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 23. 24. 1899.

(Fall von Tabes mit vorausgegangener Verletzung der Wirbelsäule. Die theoretischen Erörterungen sind fürchterlich.)

24) Cates, Benjamin Brabson, Locomotor ataxia of traumatic origin. Univers. med. Mag. XI. 5. p. 271. Febr. 1899.

25) Laehr, M., Ueber Nervenkrankheiten u. Rückenmarksverletzungen unter besond. Berücksicht. d. organ. Rückenmarksaffektionen. Charité-Ann. XXII. p. 690. 1897.

26) Loewenfeld, L., Tabes u. körperliche Ueberanstrengung. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. N. F. IX. p. 321. Juni 1898.

(Fall von Tabes bei einem Arbeiter, der auf einer Eisenplatte stehend Jahre lang die Füße durch eine Art von Pedal treten angestrengt hatte.

„Nach den vorliegenden Erfahrungen kommt der körperlichen Ueberanstrengung, speciell der Beine, in der Aetiologie der Tabes nicht lediglich die Bedeutung eines Hilfsmomentes anderer Tabes-Ursachen zu.“ In manchen Fällen könne vielmehr die Ueberanstrengung zu Tabes führen, wenn eine Prädisposition vorhanden sei.)

27) Sänger, Alfred, Ueber organische Nervenkrankheiten nach Unfall. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. IV. 10. 1897.

28) Trömmner, E., Tabes nach Trauma. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 7. 1899.

(2 Fälle: 1) Quetschung des linken Fusses, danach Tabes mit mehr linksseitigen Symptomen; die Frau war paralytisch! 2) Quetschung der beiden Schienbeine, danach Tabes-Paralyse; Abortus der Frau. Weiterhin Erörterungen über die Möglichkeit einer traumatischen Tabes.)

M. Lähr (25) erwähnt neben anderen Erkrankungen nach Verletzungen des Rückens auch die Tabes. Sie haben in der Charité 4mal scheinend „traumatische Tabes“ beobachtet.

I. 41jähr. Mann. Keine Anhaltspunkte für Syphilis, sagt der Vf., dabei aber hatte die Frau 2mal fehlgeboren. Im März 1880 Quetschung zwischen 2 Puffern. 8 Tage lang Paraplegie. In den folgenden Jahren Rücken- und Gürtelschmerzen, Darmkrisen. 1888 lancinirende Schmerzen in den Beinen. 1894 entwickelte Tabes.

II. 48jähr. Mann. Syphilis. 1886 Sturz vom Pferde. 1888 starke Durchnässung, danach Blasenstörungen u. s. w. 1894 entwickelte Tabes.

III. 39jähr. Mann. 1884 Syphilis. 1893 schwerer Fall auf die rechte Schulter. Nach 5 Tagen Beginn der gastrischen Krisen. 1895 entwickelte Tabes.

IV. 44jähr. Mann. Vor 20 Jahren Syphilis. 1888 Ptosis. Vor 3 Jahren Sturz auf den Rücken. Danach Müdigkeit und Entwicklung der Ataxie. 1895 entwickelte Tabes.

Unter 86 Tabes-Kranken hatten 16 nicht ganz unbedeutende Verletzungen erlitten, doch kamen nur die 4 in Betracht.

Der Vf. betont mit Recht, dass ein Unfall die Entwicklung der Tabes beschleunigen kann.

Sänger (27) hat 2mal Tabes auf einen Unfall folgen sehen.

Einem 47jähr. Arbeiter war ein 500 Pfund schwerer Balken auf den Kopf und die linke Beckenseite gefallen: Basisfraktur und Contusion der linken Synchondrosis sacro-iliaca. 6 Jahre später ausgesprochene Tabes. Der Kr. war angeblich vor dem Unfälle gesund gewesen, hatte angeblich keine Syphilis gehabt. Er ist aber vor dem Unfälle nicht untersucht worden.

Ein 58jähr. Mann hatte sich bei einem Sturze den rechten Fuss verletzt, in den er sich schon früher einen Nagel getreten hatte. Während der Behandlung Gangrän von 2 Zehen, Blasenbildung am Fusse. Im selben Jahre Tabes-Symptome. Der Kr., ein Säufer, leugnete die Infektion, war vor dem Unfälle nicht untersucht.

S. meint, es sei zwar ausserordentlich schwer zu begreifen, dass ein Trauma Tabes verursache, aber es sei doch möglich. In 2 weiteren Fällen hatten schon vor dem Unfälle Tabes-Symptome bestanden, jedoch war nach dem Unfälle der Zustand wesentlich schlechter geworden (im 1. Falle Auftreten Menière'scher Symptome, im 2. Falle Augenmuskellähmung bei plötzlicher Hitzewirkung). S. betont mit Recht, dass in praktischer Hinsicht Verschlimmerung durch einen Unfall soviel wie Erkrankung dadurch ist.

Anatomisches und Theoretisches.

29) Bickel, Adolf, Ueber d. Funktion d. Hinterstränge des Rückenmarks. Ein Beitrag zur Lehre von d. Tabes dorsalis. Münchn. med. Wchnschr. XLV. 37. 1898.

(Bericht über einen Hund, dem der Vf. die hinteren Theile des Brustmarkes beschädigt hatte. Erwägungen.)

30) Colella, R., Sulla patogenesi della atrofia muscolari e dei disturbi psichici nella tabe dorsale. Gazz. degli Osped. XIX. 64. 1898.

(2 Beobachtungen. C. betont die Vielfältigkeit der tabischen Läsionen.)

31) Dambacher, E., Untersuchung über d. Verhalten der hinteren Wurzeln bei einem Falle von Tabes dorsalis. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XII. 2. p. 184. 1898.

32) Darkschewitsch, L., Ueber die Natur der Rückenmarksveränderungen bei der Tabes. Wien. klin. Rundschau XI. 50. 1897.

(„Die Veränderung der Hinterstränge erscheint als eine Folge von mindestens zwei krankhaften Processen: einer Polyneuritis und einer Pachymeningitis im Verästelungsgebiete der Art. spin. post.; die Affektion der Vorderhörner stellt sich anscheinend nur als das Resultat einer Polyneuritis dar.“)

33) De Renzi, Patogenesi e cura della tabe. Gazz. degli Osped. XIX. 57. 1898.

34) Epstein, Ladislaus, Ueber den Markfaserschwind in der Grosshirnrinde bei Tabes u. Paralyse. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. IV. 4. p. 265. 1898.

(In 3 Fällen [Tabes, Tabes-Paralyse und Paralyse

ohne Tabes] bestand Faserschwund der Grosshirnrinde. Er war in dem Falle von Tabes am geringsten und mehr auf die hinteren Theile der Rinde beschränkt. Vgl. Jahrb. CCLXIV. p. 129.)

35) Gumpertz, Karl, Hautnervenbefunde bei Tabes. Ztschr. f. klin. Med. XXXV. 1 u. 2. p. 36. 1898.

36) Jacobsohn, L., Ueber Veränderungen im Rückenmark nach peripher. Lähmung, zugleich ein Beitrag zur Lokalisation d. Centrum ciliospinale u. zur Pathologie d. Tabes dorsalis. Ztschr. f. klin. Med. XXXVII. 3 u. 4. p. 228. 1899.

(Fall von Zerstörung des Plexus brachialis durch ein Carcinom. Verfolgung der Degeneration in den gleichseitigen Hinterstrang. Tabesähnliche Bilder. Möglichkeit des Entstehens der Tabes von der Peripherie her.)

37) Kauffmann, Max, Ueber reflektorische Pupillenstarre b. Rückenmarkserkrankungen. Inaug.-Diss. [Würzburg.] Berlin 1898. Druck von Theodor Jahn. 8. 43 S. 1 Mk. 20 Pf.

38) Pick, Friedel, Tabes mit Meningitis syphilitica, nebst Bemerkungen über die Genese der sogen. neugebildeten Elastica bei Endarteriitis obliterans. Festschrift zu Ehren von Phil. Jos. Pick.

39) Pick, Friedel, Tabes mit Meningitis syphilitica nebst Bemerkungen über d. Genese d. sogen. neugebildeten Elastica b. Endarteriitis obliterans. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XLIV. p. 51. 1898.

(P. beschreibt eine Tabes-Kranke [die Anamnese ergab keine Lues, sagt der Vf.; darauf, dass die Kr. in einem Bordell diente, will er kein Gewicht legen], bei der man nach dem Tode ausser der Tabes eine starke syphilitische Meningitis mit käsigen Einlagerungen fand. P. erörtert weitläufig, dass es keine Tuberkulose war.)

40) Rosenbach, O., Zur Lehre von der spinalen muskuloton. Insufficienz (Tabes dorsalis). Deutsche med. Wchnschr. XXV. 10. 11. 12. 1899.

41) Roux, Ch. Jean, Recherches sur les lésions du grand sympathique dans le tabes. Gaz. heb. XLVI. 84. Oct. 19. 1899.

(R. hat in 3 Fällen von Tabes im Grenzstrange des Sympathicus die feinen Fasern, die vom Marke her kommen, vermindert gesehen, während die starken Fasern aus den Sympathicusganglien unverändert waren.)

Durchschneidung der hinteren Wurzeln bewirkte bei der Katze dieselben Veränderungen. R. bezieht die Atrophie der gemeinten Fasern auf viscerale Anästhesie.)

42) Schaffer, Beiträge zur Histopathogenese der tabischen Hinterstrangdegeneration. Deutsche Ztschr. f. Nervenhekd. XIII. 3 u. 4. p. 287. 1898.

43) Schaffer, K., Ueber die Lokalisation u. das Wesen der tabischen Degeneration. Ungar. med. Presse III. 38. 39. 1898.

(Primär erkranken die hinteren Wurzeln, Endophlebitis, Schwellung, Einschnürung der Nervenfasern!)

44) Schaffer, Karl, Das Verhalten der Spinalganglienzellen bei Tabes auf Grund von Nissl's Färbung. Neurol. Centr.-Bl. XVII. 1. 1898.

45) Schaffer, Karl, Ueber Nervenzellveränderungen des Vorderhorns bei Tabes. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. III. 1. p. 64. 1898.

46) Trepinski, Die embryonalen Fasersysteme in d. Hintersträngen u. ihre Degeneration b. der Tabes dorsalis. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXX. 1. p. 54. 1897.

47) Wolff, Gustav, Das Verhalten des Rückenmarks b. reflektorischer Pupillenstarre. Arch. f. Psych. XXXII. 1. p. 57. 1899.

Auch die Zahl der anatomischen Arbeiten ist grösser als die der Fortschritte.

Trepinski (46) unterscheidet in den Hintersträngen (ohne die Lissauer'sche Randzone) vier embryonale Nervenfasersysteme. Seine Darstellung weicht von der Flechsig's ab. Die Frage, ob

bei der Tabes die einzelnen embryonalen Fasersysteme als gesonderte, für sich abgeschlossene Glieder degeneriren, beantwortet Tr. dahin, dass das in der That der Fall sei. In einem Falle beginnender Tabes fand er das 3. embryonale Fasersystem erkrankt, in einem 2. Falle das 2. und das 3. embryonale Fasersystem, in einem 3. Falle das 3. und das 4. System. Wegen des Näheren muss aber auf das Original verwiesen werden, da in Kürze die Angaben Tr.'s nicht wiederzugeben sind.

Schaffer (42) zieht aus einer etwas weitläufigen Arbeit über die „Histopathogenese“ der Tabes ungefähr folgende Schlüsse:

Der Hinterstrang besteht entwickelungsgeschichtlich aus verschiedenen Fasersystemen und jede hintere Wurzel auch. „Die tabische Hinterstrangerkrankung weist vom morphographischen Standpunkte zwei Hauptformen auf: a) die elektiv-systematische Form, wonach die tabische Entartung genau den fötalen Systemen sich anlehnend eine elektiv-systematische Entmarkung des Hinterstranges darstellt, b) die summarisch-radikuläre Form, in welchem Falle die Degeneration, ein gewisses Wurzelpaar in toto ergreifend, das reinste Bild der aufsteigenden Wurzeldegeneration bewirkt. Letztere Erkrankungsform beweist am überzeugendsten, weil in reinsten Form, den segmentären, wie auch radikulären Charakter der tabischen Hinterstrangentartung. Beide Formen combiniren sich am häufigsten; die incipienten Tabesfälle verlaufen zumeist in der elektiv-systematischen Form.“ Dass die Wurzel zuerst erkrankt, zeigt auch das Freibleiben der Spinalganglien. „Die Histopathogenese der tabischen Wurzelerkrankung ist bei Weitem noch nicht geklärt. Sicher ist es aber, dass infiltrative und vaskuläre Veränderungen, welche nutritiv-cirkulatorische Störungen bewirken, eine bedeutende Rolle spielen. Doch entsprechend den zahlreichen ätiologischen Faktoren, welche in ein und demselben Tabesfalle concurriren, ist ausser der entzündlich-irritativen Genese noch eine primär-degenerative Erkrankung der Hinterwurzel anzunehmen, welche sich der grösseren Vulnerabilität des intraspinalen Hinterwurzelantheiles in letzterem zuerst manifestirt; der extraspinalen Theil, weil resistenter, unterliegt erst später.“

In 3 Fällen von Tabes hat Schaffer (44) die Spinalganglien untersucht. „Als allgemeines Resultat aus der eingehenden Untersuchung der Nissl'schen Präparate ergab sich der höchst überraschende Umstand, dass als bestimmt pathologisch anzusprechende Nervenzellen an den tabischen Spinalganglien sich kaum welche vorfanden.“ Auch trotz vollständiger Entartung der hinteren Wurzeln waren die Ganglienzellen fast alle normal; nur ganz selten fand Sch. den Kern geschrumpft oder sonst ungewöhnlich gestaltet. Die chromatische Substanz färbte sich in dem einen Falle beginnender Tabes stärker, als in den beiden Fällen alter Tabes.

In Beziehung auf die Vorderhornzellen kommt Schaffer (45) zu folgenden Schlüssen: Bei den trophischen Störungen der Tabes sind die Vorderhornzellen verändert. Ihre Erkrankung beginnt immer „perinucleär“, verläuft ohne Vacuolenbildung und besteht in der allmählichen Auflösung der chromatischen Substanz (Chromatolyse). Gesunde und kranke Zellen sind „innigst vermengt“. Die primäre Veränderung der Nervenzellen erklärt den Verlauf der Nervenentartung, d. h. die peripherwärts zunehmende Stärke der Entartung. Wahrscheinlich hat die Zellenerkrankung in den Vorderhörnern eine gewisse Selbständigkeit, folgt nur dann auf die Entartung der Hinterwurzelfasern, wenn eine bestimmte Schwäche der Vorderhornzellen besteht.

Sch.'s Untersuchungen beziehen sich auf 5 Beobachtungen. Er theilt 4 klinische Beobachtungen von Muskelschwund bei Tabes mit und giebt den anatomischen Befund in 2 Fällen kurz wieder.

Im 1. Falle bestand verbreiteter Muskelschwund bei einem 55jähr., seit 15 Jahren an Tabes leidenden Schuhmacher. Die Beine waren stärker betroffen als die Arme. Alter Schenkelbruch.

Im 2. Falle, bei einer 55jähr. Tabes-Kr., bestand ebenfalls das Bild der progressiven Muskelatrophie. Bei den anderen Kr., die nicht starben, war der Schwund weniger stark, immer aber gleich die Atrophie der bei dem Typus Duchenne-Aran.

Dambacher (31) hat in 1 Falle von alter Tabes sehr sorgfältig die anatomische Untersuchung ausgeführt. Seine Befunde entsprechen dem Gewöhnlichen: die Degeneration in den Hintersträngen war proportional der der hinteren Wurzeln. An den Zellen der Spinalganglien konnte D. keine Veränderung finden. Die Entartung der Wurzelfasern reichte auch hier bis in das Ganglion, während der periphere Fortsatz der Zellen normal war. Die Veränderungen der Pia waren gering.

D. giebt sich die Mühe, gegen die Meinungen Obersteiner's und Nageotte's anzukämpfen, und setzt auseinander, wie viele Gründe gegen eine primäre Erkrankung des Nebengewebes sprechen.

M. Kauffmann (37) will die von G. Wolff aufgestellte Behauptung, dass die reflektorische Pupillenstarre auf Erkrankung der Hinterstränge des Halsmarkes beruhe, dadurch beweisen, dass er die nach seiner Meinung für diesen Satz sprechenden Beobachtungen aus der Literatur zusammenstellt. Ist die Pupillenreaktion abnorm, das Kniephänomen erhalten, so soll das Halsmark krank sein, das Lendenmark nicht oder wenig. Umgekehrt, wenn das Kniephänomen fehlt, die Pupillen reagieren.

Wir können nicht verhehlen, dass uns die Beweisführung K.'s nicht glücklich zu sein scheint. Viel Mühe ward verschwendet.

K. Gumpertz (35) hat bei 8 Tabes-Kranken kleine Hautstückchen aus unempfindlichen Stellen herausgeschnitten und hat die Nervenfasern der Haut nach der von Heller beschriebenen Oamium-

Methode untersucht. Nur 3mal fand er mehr oder weniger entwickelte Entartung der Hautnerven. Er meint, diese sei dem tabischen Prozesse eigenthümlich, da seine Kranken weder kachektisch waren, noch an anderweiten Krankheiten litten, bei denen Nervenzerfall vorkommt. Ein bestimmtes Verhältniss zwischen dem Grade der Anästhesie und dem der Degeneration schien nicht zu bestehen.

Wenn es dem Ref. gelungen ist, Rosenbach's Aufsatz (40) zu verstehen, so ist der Sinn etwa folgender. Bei der sogen. Tabes handelt es sich im Anfange um Störungen der Funktion, um falsche Thätigkeit. Erst später, unter ungünstigen Bedingungen, kommt es zu anatomischen Veränderungen, die den Namen Tabes verdienen. Man sollte daher in der Klinik lieber von „muskulotonischer Insufficienz“ reden u. s. w. Nach Beweisen für R.'s Behauptungen hat der Ref. vergebens gesucht. R. spinnt seine Gedanken sozusagen aus der Luft und kann nicht erwarten, dass man solche Luftgebilde ernst nehme. Schlimm genug ist es, dass R. sich nicht scheut, auch in ätiologischer Hinsicht einfache Meinungen auszusprechen und gegen die Syphilis-Tabes-Lehre sich auszusprechen, weil sie ihm nicht gefällt.

Symptomatologisches.

a) Symptome im Gebiete der Hirnnerven.

48) Aldrich, C. J., Epiphora in tabes. New York med. Record LVI. 11. p. 393. Sept. 1899.

49) Baas, K., Die Augenerscheinungen der Tabes dorsalis u. d. multiplen Sklerose. [Samml. zwangloser Abhandl. a. d. Geb. d. Augenheilkunde, herausgeg. von A. Fossius. II. 6.] Halle a. S. 1898. Karl Marhold. 8. 29 S. 80 Pf.

(Gute Uebersicht. Das Schema kann verschieden beurtheilt werden.)

50) Baudet, R., Le mal perforant buccal. Gaz. hebdomadaire XLV. 42. Mai 26. 1898. (Revue générale.)

51) Bloch, Martin, Ein Fall von Tabes dorsalis mit Bulbärparalyse. Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 8. 1899.

(55jähr. Tabes-Kr. mit Augenmuskellähmung, nasaler Sprache, Trigeminusanästhesie rechts [masque tabétique], Schwäche der Kaumuskeln mit Atrophie, Parese des unteren Facialis, Atrophie der Zunge, rechteitiger Gaumenlähmung, rechteitiger Posticallähmung.)

52) Bonnier, Pierre, Le tabes labyrinthique. Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière XII. 2. p. 131. 1899.

(B. möchte gern eine Labyrinth-Tabes haben. Seine entzündete Phantasie lässt ihn überall Reflexe von den halbkugelförmigen Kanälen aus sehen. „Es fehlt wenig, dass der Apparat im Labyrinth allein die Hälfte der tabischen Symptome lieferte.“ Sapiienti sat.)

53) Cadel, Auguste, Les paralysies laryngées du tabes. Thèse. Lyon 1898. Alex. Rey. 8. 112 pp.

54) Dodd, W., Green vision in a case of tabes dorsalis. Brit. med. Journ. March 18. 1899.

(Ein 32jähr. Tabes-Kr. mit Opticus-Atrophie sah alles smaragdgrün, wie durch einen grünen Schleier; zuweilen sah er auch rosenrothe Flecke.)

55) Egger, M., Sur l'ophtalmoplégie labyrinthique dans le tabes à localisation bulbaire. Compt. rend. de la Soc. de Biol. Mai 28. 1898.

(In 1 Falle von Tabes mit Taubheit und verbreiteter Hirnnervenläsion trat bei Drehbewegungen kein Nystagmus ein, wie es bei Taubstummen sein soll.)

56) Eichhorst, Hermann, Einige Bemerkungen über intermittierende Pupillenstarre bei Tabes dorsalis. Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 23. 1898.

(E. erzählt von 2 tabeskranken Frauen, bei denen die Pupillen bald reflektorisch starr waren, bald nicht.)

57) Escat, Zona pharyngien symétrique chez un tabétique. Gaz. des Hôp. 76. 1899.

58) Fraenkel, Joseph, On sensorimotor palsies of the musculature of the face, with remarks on the ocular palsies of the early stages of tabes. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVI. 10. p. 616. 1899.

59) Goodkind, Maurice L., Multiple sclerosis, double abducens paralysis, and locomotor ataxia. Medicine IV. 3. p. 184. March 1898.

60) Guibal, Pierre, Etude clinique des symptômes bulbaires du tabès. Thèse. Montpellier 1898. Impr. de la Manufacture de la Charité. 8. 92 pp. 2 Mk. 70 Pf.

(G. bespricht nach einander die Erkrankungen der Hirnnerven bei Tabes. Das einzige Neue ist ein Fall von Kehlkopflähmung [doppelseitige Abduktorlähmung] mit schweren Kehlkopfkrisen.)

61) Ingelrans, Pathogénie de l'iridoplégie réflexe (signe d'Argyll Robertson). Echo méd. du Nord II. 31. 1898. (Vgl. Jahrb. CCLX. p. 130.)

62) Laspeyres, Richard, Anatom. Befunde bei einem Fall von Tabes mit Kiefernekrose. Deutsche Zeitschr. f. Nervenhekd. XIV. 3 u. 4. p. 319. 1899.

63) Lerner, Alexander Arthur, Ueber tabische Taubheit. Mon.-Schr. f. Ohrenhekd. u. s. w. XXXII. 10. 1898.

(Ein 50jähr. Tabes-Kr., der angeblich seit 1 Jahre krank war, hatte 4—5 Tage lang Rauschen in beiden Ohren. Dann trat plötzlich Taubheit ein. Chinin war nicht gegeben worden. Bei der Prüfung wurden nur tiefe Stimmgabeltöne wahrgenommen. Das Trommelfell war normal. Zuweilen Rauschen, Schwindel, Ohrenscherz. Die Behandlung war erfolglos.)

64) Mazataud, L., De la sialorrhée dans le tabès. Thèse. Paris 1898. Henri Jouve. 8. 59 pp. 1 Mk. 30 Pf.

65) Pearce, F. Savary, A study of the diagnosis, etiology and treatment of tabes dorsalis, with special reference to precocious locomotor ataxia and the Argyll-Robertson symptom. Therap. Gaz. 3. S. XIV. 10. p. 654. Oct. 1898.

66) Pel, P. K., Augenkrisen b. Tabes dorsalis. Berl. klin. Wchnschr. XXXV. 2. 1898.

67) Petren, Karl, 2 cas de tabès avec ophthalmoplégie externe, et de paralysie laryngée provenant de névrite périphérique. Nord. med. ark. N. F. VII. 5. Nr. 27. 1897.

68) Reber, Wendell, Unilateral Argyll-Robertson pupil. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVI. 5. p. 308. May 1899.

69) Reusz, Friedrich von, Beitrag zur patholog. Anatomie d. Bulbärerkrankungen b. Tabes. Arch. f. Psych. XXXII. 2. p. 535. 1899.

70) Schuster, Paul, u. Kurt Mendel, Tabes u. Neuritis optica. Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 22. 1899.

(1896 Tabes bei normalem Augenhintergrunde; 1897 doppelseitige Stauungspapille, dabei Anfälle von Bewusstlosigkeit u. Kopfschmerzen; bei Schmierkur Verschwinden der Hirnsymptome, Fortdauer der Tabes; 1899 „Atrophie nach Stauungspapille“ [Hirschberg]. Die Vff. nehmen mit Recht an, dass zur Tabes eine tertiäre Hirnerkrankung hinzugetreten sei.)

71) Silex, Ueber tabische Sehnervenatrophie mit Skiopticondemonstrationen. Berl. klin. Wchnschr. XXXV. 39. 1898. — Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 29. Beil. 1898.

(Die dem Vortrage folgende Verhandlung steht in Nr. 29 u. 31 der Berl. klin. Wchnschr.)

72) Spiller, William G., The amaurotic form of tabes dorsalis. Philad. med. Journ. I. 5. p. 198. Jan. 1898.

(2 Fälle von Tabes mit Opticusatrophie. Ueber die Hemmung der Tabes durch letztere. Nichts Neues.)

73) Touche, Les crises laryngées tabétiques dans leurs rapports avec les autres crises viscérales du tabès. Presse méd. VII. 69. Août 30. 1899.

74) Treupel, G., Demonstration eines Falles von „intermittirender“ reflektorischer Pupillenstarre bei Tabes dorsalis. Münchn. med. Wchnschr. XLV. 35. 1898.

(41jähr. Tabes-Kr. Im Anfange reagierten die Pupillen, 4 Monate später thaten sie es nicht, 1 Jahr später thaten sie es wieder.)

75) Wecker, L. de, Le danger du traitement spécifique dans l'atrophie tabétique des nerfs optiques. Ann. d'Oculist. CXXI. 1. p. 16. Janv. 1899.

(v. W. erklärt mit grossem Nachdrucke, dass jede Hg- oder Jod-Kur den Tabes-Kr., besonders denen mit Atrophia N. optici, schädlich sei, ohne den Schatten eines Beweises beizubringen, und ergeht sich in Aeusserungen gegen die Tabes-Syphilis-Lehre, deren Sinn er nicht verstanden hat.)

76) Zandy, C., Remarques sur le „mal perforant buccal“. Gaz. hebdom. XLV. 101. Déc. 18. 1898.

(Z., Assistent der med. Klinik in Göttingen, bemerkt mit Beziehung auf Baudet's Arbeit, dass die Tuberkulose des Alveollarrandes ganz ähnliche Bilder erzeugen könne, wie sie bei Tabes beobachtet werden.)

Silex (71) gab eine vortreffliche Schilderung des tabischen Sehnervenschwundes. Das mikroskopische Bild zeigt nach S. Entartung des Nerven, die durchgeht oder inselförmig ausgebreitet ist. Die Pia und ihre Fortsätze sind gewöhnlich verdickt. Zwischen den zerfallenden Markscheiden liegen Fettkörnchen und gewucherte Gliazellen. Aus den markhaltigen Fasern werden blasse variköse Bänder und dann „indifferente Fibrillen“. Besonders verbreitete sich S. über die Behandlung. Er hat von der Schmierkur nie Nutzen gesehen, glaubt vielmehr, dass sie nicht selten die Erblindung beschleunigt. Tritt wirkliche Besserung ein, so sei die Diagnose falsch gewesen. S. wendet sich dabei gegen Oppenheim's Ausdruck Pseudotabes syphilitica, man solle das Kind mit dem rechten Namen: Rückenmarksyphilis, nennen. Wie Hg, so sei auch Jodkalium nutzlos. S. hat viel elektrisirt, hat aber nie Erfolg gesehen. Er hatte das Bedürfniss, durch Versuche nachzuweisen, dass „beim lebenden Thier am Gehirn Ströme von 2 und am Rückenmark solche von 4—5 M.-A. unseren Sinnen zugängliche Wirkungen entfalten“, und der Nachweis ist ihm gelungen. Auch alle übrigen Heilmittel (Strychnin, Argentum nitr., Badekuren u. s. w.) seien ganz nutzlos. Das einzige gute Mittel sei Kräftigung des Menschen im Ganzen, sagt S. mit Recht.

In der Verhandlung, die sich an S.'s Vortrag anschloss, stimmte Oppenheim mit dem Vortragenden dahin überein, dass die antisiphilitische Behandlung der tabischen Sehnervenatrophie und der Tabes überhaupt unnützlich, zuweilen schädlich sei. Freilich sei unter Umständen die Diagnose zwischen Tabes und der bestimmten Form der Rückenmarksyphilis, die er mit Recht von anderen Formen als Pseudotabes unterschieden habe, recht schwer.

Bernhardt erwähnte, dass er seit 1881 unter 163 Tabes-Kranken (143 Männer, 20 Weiber)

13.5% mit Sehnervenschwund gefunden habe. In einem Falle von Tabes mit Neuritis N. optici und anderen Hirnsymptomen, habe die antisypilitische Behandlung die Hirnsymptome beseitigt, während die Tabes sich langsam weiter entwickelte. Im Uebrigen stimme er Oppenheim ganz bei. Durch S.'s Versuche würden nur die Angaben Erb's von 1867 bestätigt. Die galvanische Behandlung werde doch von Manchen gelobt, auf jeden Fall sei sie ein unschädliches Trostmittel.

Stadelmann zweifelt daran, dass eine vorsichtige Schmierkur bei Tabes und speciell bei Opticusatrophie schade. Er sagte mit Recht, dass das Urtheil bei der Unregelmässigkeit des Verlaufes sehr schwierig und ein wirklicher Beweis unmöglich sei. Man dürfe doch nicht vergessen, dass Erb u. A. mit Bestimmtheit die Unschädlichkeit, ja Nützlichkeit der Hg-Behandlung dargethan zu haben glauben. Auf jeden Fall dürfe man nicht, wie Leyden es gethan habe, die Erfahrungen hervorragender Neurologen und nüchternen Beobachter damit abthun, dass man sie „theils als zufällige, theils als suggestiv“ Erfolge bezeichnet. Man finde immer Leute, die die Hg-Behandlung schlecht vertragen, das sei bei Tabes nicht anders als bei anderen mit Hg zu behandelnden Krankheiten. Bei solchen müsse man es eben lassen. St. berichtet über eine Tabes-Kranke, bei der er nach Schmierkur wesentliche Besserung, Verschwinden der Ataxie und der Schmerzen, beobachtet habe [übereilte Ataxie — superponirte Hysterie?]. Er rieth schliesslich, bei jeder nicht zu weit fortgeschrittenen Tabes eine vorsichtige Behandlung mit Jodkalium und Quecksilber zu versuchen.

Die Bemerkungen Blaschko's und R. Virchow's sind schon oben erwähnt worden. V. meinte übrigens, die Schmierkur sei kein so gefährliches Ding, er schliesse sich Stadelmann an.

In seinem Schlussworte sagte Silex u. A., dass er dann, wenn die Diagnose auf Tabes noch nicht ganz sicher sei, für eine vorsichtige Schmierkur sei. Merkwürdigerweise sagte er auch, dass er in seinem Vortrage von den von Virchow „vorgetragene Gesichtspunkten geleitet“ gewesen sei.

J. Fraenkel (58) geht von der bekannten Thatsache aus, dass bei Trigemini-Anästhesie zuweilen die Beweglichkeit des Gesichts gestört ist, dass die Muskeln schlaff oder ungeschickt zu sein scheinen. Er hat sich ausgedacht, dass manche der Augenmuskellähmungen bei Tabes „sensorimotorisch“ sein könnten, d. h. dass ihre eigentliche Ursache die Erkrankung des Trigemini sein könnte. Es sei denkbar, dass im Laufe der Zeit die sekundäre Lähmung zu einer direkten würde, d. h. die langdauernde Degeneration des sensorischen „Neuron“ Degeneration der motorischen Bahnen bewirke. Dieses schwankende Hypothesengebäude soll durch eine Tabelle, die

Med. Jahrb. Bd. 265. Hft. 1.

die Symptome bei 22 Tabes-Kranken enthält, gestützt werden. F. glaubt gefunden zu haben, dass die Kranken mit Augenmuskellähmung häufiger Trigemini-Symptome (Schmerzen, Parästhesien u. s. w.) gehabt haben als andere und dass bei einem Theile von ihnen die Empfindlichkeit der tiefen Theile gestört sei. Letzteres wurde so festgestellt, dass die Kranken vorsichtige Bewegungen der Lider, die der Arzt vornahm, beurtheilen mussten.

Pel (66) hat anfallweise auftretende Augenschmerzen als Augenkrisen bezeichnet.

Der 41jähr. Kr. litt seit 7 Jahren an Tabes, seit 2 Jahren an Parästhesien im Gesichte. Vor 3 Wochen war der erste Anfall eingetreten: Plötzlich heftige brennende und stechende Schmerzen in beiden Augen, die nur durch sehr kurze freie Zeiten unterbrochen waren. Bald heftiger Thränenfluss mit Lichtscheu, so dass wegen des Lidkrampfes das Sehen unmöglich war. Nach 2½ Stunden hörte der Anfall plötzlich wieder auf.

Die Untersuchung ergab Tabes mit beginnender Paralyse. Nach lancinirenden Schmerzen wurden Hautblutungen an den Beinen beobachtet. Im Gesichte keine Anästhesie. In der Klinik konnte ein Anfall der Augenschmerzen beobachtet werden: Thränenfluss, Röthung und Schwellung der Bindehaut, Hyperästhesie der Umgebung; Dauer 2—3 Stunden.

Petrén (67) hat unter Dejerine's Leitung in 2 Fällen von Tabes mit Ophthalmoplegie und mit Kehlkopflähmung starke Entartung der Nervenwurzeln nachgewiesen, während die Kerne und die intracerebralen Fasern wenig oder gar nicht beschädigt waren.

I. Der 49jähr. Kr. litt seit 10 Jahren an lancinirenden Schmerzen, seit 2 Jahren an Sehschwäche, seit 2 Monaten an Herabfallen der oberen Lider und Athemnoth.

Rechts vollständige Unbeweglichkeit des Augapfels und Ptosis, Trägheit der Pupille, Lähmung des M. ciliaris. Links unvollständige Ophthalmoplegie. Athemnoth durch Lähmung der Kehlkopf-Erweiterer, keuchhustenähnliche Anfälle mit Erstickungsnoth. In einem solchen Anfall starb der Kranke.

Die hinteren Wurzeln waren stark entartet, die Hinterstränge nur wenig. Oculomotorius, Abducens, Vagus waren grau und dünn, ihre Fasern im Zerfalle begriffen. Aber die Wurzelfasern im Gehirn (bez. der Oblongata) und die Kernzellen waren ganz normal.

II. Der 37jähr. Kr. litt seit lange an Tabes mit Sehnervenschwund und Ataxie. Rechts waren die MM. rect. sup., ext., obliqu. inf. paretisch, links litten dieselben Muskeln, aber weniger, ausserdem Ptosis. In den letzten Zeiten Kehlkopfanfälle. Auch dieser Pat. starb durch Erstickung.

Hier waren die Wurzeln des Oculomotorius und des Abducens im Gehirn nicht ganz normal, und die Zellen der Kerne waren zum kleineren Theile pathologisch verändert. Auch fand man in verschiedenen Nervenkerne frische kleine Blutungen. Jedoch die intracerebralen Veränderungen waren sehr gering gegen die Atrophie der extracerebralen Fasern. Das Gleiche gilt vom Vagus. [Diese Beobachtung ist schon in der These O. Martin's veröffentlicht worden.]

P. vermuthet, dass bei progressiver Paralyse die Kernentartung die Regel sei, dass aber da, wo die Tabes allein besteht, die peripherische Nervenentartung häufiger ohne Kernerkrankung vorkomme. Die „Neuritis“ beginne in der Peripherie, wahrscheinlich in den Muskelzweigen. Das gelte so-

wohl von den Augenmuskelnerven, wie vom Vagus. Nie habe man den vorderen Kern des Vagus entartet gefunden (wenn auch den hinteren sensorischen), dagegen fast stets den Nerven, so dass man in der peripherischen Erkrankung die Hauptursache der tabischen Kehlkopffälle zu sehen habe.

L. Mazataud (64) handelt von dem Speichelfluss der Tabes-Kranken, den er für eine bulbäre Störung hält. Er bringt 3 Beobachtungen bei.

I. Ein seit 5 Jahren an Tabes leidender, seit 1 Jahre blinder Mann bekam Anfälle von Speichelfluss. Es trat Uebelkeit ein, der Pat. begann zu spucken und fühlte dabei einen sehr bitteren Geschmack. Während des Anfalles Sinnestäuschungen; er glaubte von costumirten Menschen und von Thieren umgeben zu sein, glaubte, alle anderen Patienten im Saale spuckten aus. Der Anfall dauerte 1—3 Minuten, kehrte 4—5mal täglich wieder. Es bestanden Atrophie N. opt., Gedächtnisschwäche, Schwerhörigkeit u. s. w.

II. Die Tabes hatte bei dem 39jähr. Kr. mit Magenkrise begonnen. Dann war die Sache so geworden, dass der Magenschmerz Speichelfluss hervorrief und damit der Anfall abgethan war. Mehrmals täglich kam der Magenschmerz, dann folgte ein bitter-salziger Geschmack und ein fadenziehender Speichel wurde in grossen Mengen entleert. Nach 1—2 Minuten war alles vorbei.

III. Bei dem 58jähr. Pat. bestand seit 8 Jahren Tabes, seit 7 Jahren continuirlicher Speichelfluss. Auch begleitete diesen ein bitterer Geschmack. Die Schmeckfähigkeit war sehr herabgesetzt, das Schlucken und Kauen war erschwert. Während anfänglich der Speichel gleichmässig lief, steigerte sich später die Absonderung anfallsweise.

R. Laspeyres (62) sah bei Quincke einen Tabes-Kranken mit Kiefernekrose und konnte die Sektion machen.

Der Kr. litt seit 1891 an Tabes (Infektion 20 Jahre früher). Im J. 1896 waren alle Zähne des Oberkiefers schmerzlos ausgefallen. Im J. 1897 fand man rechts an der Stelle der Backzähne ein tiefes längliches Geschwür, dessen Ränder aus nekrotischen Knochen bestanden und das die Highmorshöhle eröffnet hatte, links ein kleineres Geschwür mit eiterbelegtem Grunde. Die Mundschleimhaut war analgetisch. Die Schmerzempfindlichkeit der Gesichtshaut war nur etwas vermindert. Bei zweckmässiger Behandlung wurden einige Sequester abgestossen und dann vernarben die Geschwüre allmählich. Der Kr. ging durch ein Aortenaneurysma zu Grunde. Die Untersuchung ergab ausser den Veränderungen der Tabes eine starke und weitverbreitete Arteritis, auch Verdickung und Infiltration der Pia. Das Ganglion Gasseri war nur wenig verändert, etwa wie die Spinalganglien bei Tabes gewöhnlich. An der spinalen Trigemiuswurzel und an den Trigemiuskernen wurde nichts gefunden.

Cadel's These (53) enthält 3 neue Beobachtungen von Kehlkopflähmung.

I. 54jähr. Mann. Seit 9 J. Tabes, seit Kurzem linksseitige Posticuslähmung mit dem Gefühl des Zusammenschnürens im Kehlkopfe.

II. 48jähr. Mann. Seit 7 J. Tabes. Doppelseitige Posticuslähmung mit Contraktur der Adduktoren. Anfälle von Erstickenstoth und lautes Athmen.

III. 48jähr. Mann. Seit 1½ J. Tabes. Schluckbeschwerden. Anästhesie des weichen Gaumens. Seit 4—5 Monaten Anfälle von Keuchhusten, denen Kitzeln im Kehlkopfe vorausgeht. Dazwischen unangenehme Empfindungen im Halse und Verschleierung der Stimme. Doppelseitige Posticuslähmung mit Contraktur.

C.'s Schlusssätze sind etwa folgende. Die Kehlkopflähmungen bei Tabes beginnen stets mit

Posticus-Lähmung. Im Anfange bestehen keine Beschwerden, dann, wenn Adduktoren-Contraktur eintritt, kommt es zu Athemstörungen, endlich wird auch die Phonation beeinträchtigt. Am häufigsten tritt zu der Posticus-Lähmung hinzu die Lähmung des Thyreoarytaenoideus internus. Häufig bestehen neben den Kehlkopflähmungen Vagus-Symptome, die den Zustand verschlimmern. Die Kehlkopfkrisen sind am häufigsten und stärksten zur Zeit der Adduktorencontraktur, sie kommen aber auch ohne Lähmung vor. Langdauernde Remissionen kommen vor, aber die Behandlung ist erfolglos. Man kann nichts thun, als Sedativa geben, im Nothfalle Morphium einspritzen und die Tracheotomie machen. Niemals hat man isolirte Lähmung des Cricothyreoideus, oder des Transversus, oder des Aryepiglotticus beobachtet. Meist findet man bei tabischen Kehlkopflähmungen Entartung der Oblongata, der Vagus- und Accessoriusfasern, ausnahmsweise sind nur die peripherischen Fasern betroffen.

Touche (73) fand bei 12 von 40 Tabes-Kranken Kehlkopfsymptome, 11 davon hatten auch andere Krisen.

I. Kehlkopfkrisen. Tod im Anfalle. II. Kehlkopfkrisen, zu gleicher Zeit Anfälle von Uebelkeit. III. Seltene Kehlkopfkrisen und schwache Magenkrise. IV. Kehlkopflähmung mit Krisen, Anfälle von Uebelkeit und Erbrechen. V. Ersatz der Kehlkopf- durch Magenkrise. VI. Schwache Kehlkopf- und Magenkrise. VII. Kehlkopf- und Darmkrise. VIII. Magen- und Darmkrise, später Kehlkopfkrisen. IX. Keuchhustenanfälle und Erbrechen. X. Kehlkopfkrisen mit Uebelkeit und Erbrechen. XI. Kehlkopfkrisen und Anfälle von Durchfall, später Magenkrise. XII. 20 Jahre lang Magenkrise, dann auch Kehlkopfkrisen.

Nach T. ist also die Verbindung von Kehlkopf- und Magenankfällen die Regel.

F. v. Reusz (69) hat in einem Falle tabischer Kehlkopflähmung die anatomische Untersuchung machen können.

Der Kr. hatte Sehnervenatrophie, geringe Ptosis, Gaumenlähmung (besonders rechts), mässige Atrophie der rechten Zungenhälfte, Kehlkopflähmung (erst Lähmung des rechten Stimmbandes, Parese des linken, dann beiderseits Recurrenslähmung bei Hypästhesie). Die Symptome wechselten in ihrer Stärke. Anfälle von Athemnoth und Tod in einem solchen.

Die Untersuchung ergab Entartung der aufsteigenden Glossopharyngeuswurzel beiderseits, des Nucleus ambiguus, der Vagus- und Glossopharyngeuswurzeln, vorwiegend in den oberen Bündeln, geringe Entartung im kleinzelligen Kerne, ein kleines Gliom am Boden des 4. Ventrikels, Entartung im rechten Hypoglossuskerne und -Stamme, in beiden Vagi und Recurrentes, normales Verhalten im Gebiete des Accessorius, des 8., 7., 6., 5., 4. und 3. Paares, endlich Endarteriitis obliterans.

Der Vf. betont, das Freisein des Accessorius in diesem Falle zeige, dass die Kehlkopfmuskeln nicht vom Accessoriuskerne, sondern vom Vaguskerne aus versorgt werden.

b) Gelenkerkrankungen.

77) Bouglé, J., Fracture spontanée du fémur chez un tabétique. Arch. gén. 2. p. 242. Févr. 1898.

78) Cree, James Arthur, Etude des arthro-

pathies tabétiques et de l'influence des nerfs trophiques sur la nutrition. Thèse de Paris. Paris 1899. Vigot frères. 8. 102 pp. 1 Mk. 80 Pf.

79) Genersich, A. v., Arthropathien b. Tabetikern. Wien. klin. Rundschau XII. 45. 1898.

(G., der von der Syphilis bei der Tabes nichts wissen will, berichtet über 2 Fälle von Gelenkerkrankung. Im 1. Falle ergab die Sektion Erkrankung der Hüfte und des Knies mit Beckenbruch. Anatomische Beschreibung.)

80) Grekow, Ueber d. Arthropathie d. Tabes-Kranken. Botkin'sche Krankenhauszeitung 1898 (russisch). Nach Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 18. 1899. (3 Beobachtungen, 1mal Fungus genu.)

81) Höltring, Georg, Ueber tabische Gelenkerkrankungen. Inaug.-Diss. Bonn 1898. Druck von Jean Trapp. 8. 27 S. 1 Mk.

(1 Beobachtung aus der chirurg. Klinik in Bonn. Erkrankung des Sprunggelenkes. Operation nach Pirogoff durch Schöde. Guter Erfolg.)

82) Huchzermeyer, 2 Fälle von tabischer Spontanluxation d. Hüftgelenks. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. X. p. 263. Mai 1899.

(Zweimal einseitige Luxation der Hüfte, plötzlich ohne starke Beschwerden. Im 2. Falle hatten die lancinirenden Schmerzen nach einem Trauma des Unterschenkels begonnen; natürlich peripherische Entstehung der Tabes.)

83) Jacob, Paul, Demonstration d. Aktinogramms eines Tabesfusses. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 3. 1899.

(Man sieht nicht viel an den Bildern. Die Fussknochen sind in einander geschoben und das Ende der Metatarsusknochen ist mit dem Mittelfusse verschmolzen, Dinge, die man auch fühlen kann.)

84) Londe, Paul, De l'arthropathie nerveuse vraie, et des troubles trophiques articulaires d'apparence rhumatoïde. Nouv. Iconogr. de la Salp. X. 6. p. 382. Nov.—Déc. 1897.

85) Lotheissen, Georg, Zur Behandlung der tabischen Hüftgelenkerkrankung. Beitr. z. klin. Chir. XXII. 2. p. 531. 1898.

86) Love, John, A case of tabes with Charcot's joint affection. Glasgow med. Journ. LI. 6. p. 421. 1899. (Knieerkrankung.)

87) Pauly, R., Considérations pathogéniques sur les arthropathies tabétiques. Lyon méd. XCI. p. 190. Juin 1899.

88) Schneider, Paul, Ueber Gelenkerkrankungen bei Tabes dorsalis. Inaug.-Diss. Halle a. S. 1898. Druck von C. A. Kaemmerer u. Co. 8. 34 S.

(10 Krankengeschichten aus der chirurg. Klinik in Halle. Nichts Besonderes.)

89) Schulz, Tabischer Klumpfuß mit Spontanfrakturen im Röntgenbilde. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 22. 1899.

(Beschreibung des Röntgenbildes. Bruch des Os naviculare.)

90) Senator, H., 2 Fälle von Tabes dorsalis. Tabesfuss u. Tabes mit Dupuytren'scher Sehnencontraktur. Berl. klin. Wchnschr. XXXV. 29. 1898.

(1. Fall von böartiger Tabes mit starker Ataxie, Zuckungen, Tabesfuss u. s. w., 2. Fall von gutartiger Tabes mit Magenkrise und Dupuytren's Contraktur. S. selbst zweifelt an dem Zusammenhange zwischen Tabes u. Contraktur.)

91) Szumlanski, Paul Alphonse, Un cas d'arthropathie tabétique précoce à forme hypertrophique chez un vieillard. Thèse. Paris 1898. Henri Jouve. 8. 60 pp. 1 Mk. 50 Pf.

(Ein 64jähr. Mann hatte vor 2 Monaten beim Tragen einer Last Schmerzen in der rechten Hüfte bekommen. Man fand einen harten, schmerzlosen Tumor und Verkürzung des Beins. Tabes.)

92) Targett, J. H., On the tabetic or trophic foot. Pathol. Soc. Transact. XLI. p. 288. 1898.

93) Ullmann, Emerich, Beitrag zur Therapie der tabischen Arthropathie. Wien. med. Wchnschr. XLVIII. 25—28. 1898.

Paul Londe (84) setzt vom Standpunkte der Klinik aus auseinander, dass die Arthropathie nerveuse pure, die der Tabes und der Syringomyelie eigen ist, ganz verschieden von den anderen sogen. nervösen Gelenkleiden sei. Bei den letzteren handelt es sich um 3 Formen: eine akute Arthritis, die zur Heilung oder zur Eiterung führt, eine chronische Arthritis, die wie die akute beginnt, aber mit dauerndem Hyarthros endigt, eine bald akut, bald schleichend beginnende Arthritis, die eine fibröse oder knöcherne Ankylose bewirkt. L. geht die verschiedenen in Betracht kommenden Erkrankungen (Muskelschwund, Myelitis, Mal de Pott, Neuritis, Gehirnherde u. s. w.) durch und bespricht die einzelnen Beobachtungen der Autoren. Bei progressiver Paralyse komme zwar die echte nervöse Arthropathie vor, aber dann sei tabische Hinterstrangerkrankung vorhanden. Bei progressiver Muskelatrophie habe man früher die Syringomyelie nicht ausgeschlossen u. s. w. Allerdings bleiben vereinzelte Beobachtungen übrig, die schwer zu deuten sind und die man vorläufig als Ausnahmen bei Seite lassen muss. Im Allgemeinen muss man annehmen, dass bei den 3 Formen der nervösen Gelenkleiden (ausser der Arthropathie bei Tabes und bei Syringomyelie) eine Infektion oder Autointoxikation mitspielt. Die nervöse Erkrankung, z. B. die Neuritis oder die Hemiplegie, schafft nur die Anlage, macht die Gelenke der kranken Theile widerstandsunfähig, die Infektion aber ist die unerlässliche Bedingung.

Cree (78) ist ein grosser Theoretiker und unternimmt es, die tabischen Gelenkerkrankungen im Sinne der Lehre Auguste Comte's zu besprechen. Natürlich kommt bei dem theoretischen Hin- und Herreden nicht viel heraus, indessen muss zur Ehre des Vfs. gesagt werden, dass er sich meist klinischer, nicht physiologischer Gründe bedient. Seine Hauptangelegenheit ist, die trophischen Nerven zu vertheidigen; den Ref. freilich hat er nicht überzeugt und die Sache wird wohl nach C. ebenso bleiben, wie sie vorher war.

Ueber einen interessanten Fall berichtet Lotheissen (85).

Eine 34jähr. Kellnerin, die seit 5 Jahren an lancinirenden Schmerzen litt, war plötzlich umgefallen. Das linke Bein war verkürzt, anästhetisch und atrophisch (Umfang der Mitte des Oberschenkels rechts 44, links 33 cm). Im Röntgenbilde sah man, dass das Caput fem. fehlte. Ein Extensionverband bewirkte Decubitus. Nun schnitt man auf das Gelenk ein. Hals und Kopf des Femur fehlten, die Pfanne war mit grauröthlichem Gewebe erfüllt. Der zweimannsfautgrosse Hohlraum wurde ausgeräumt und tamponirt. Es kam unter Eiterung zur Heilung und straffe Narben gaben eine gewisse Festigkeit, so dass der Trochanter wenig verschiebbar war. Mit einem Stützapparate konnte die Kr. leidlich gehen.

Ullmann (93) räth in geeigneten Fällen zur Resektion, wenn zu hoffen ist, dass der Kranke noch herumgehen könne. Amputationen sind nur

dann auszuführen, wenn trotz der Indikation zur Operation (etwa Eiterung) von der Resektion nichts zu hoffen ist, der Kranke dauernd bettlägerig ist. Nach der Resektion sind Stützapparate anzuwenden. Man kann dann auf vollständige Consolidation verzichten. In einem Falle resezirte U. erst das rechte, dann das linke Fussgelenk und erzielte einen sehr guten Erfolg, da der Kranke gut gehen und stehen konnte.

c) Sonstige Symptome.

94) Achard, Ch., et Léopold Lévi, Conservation des réflexes rotuliens dans un cas de tabés, avec autopsie. Gaz. hebdomadaire. XLV. 23. 1898.

95) Achard, Ch., et Léopold Lévi, Conservation des réflexes dans le tabés dorsalis. Un cas avec autopsie. Nouv. Iconogr. de la Salp. XI. 2. p. 83. Mars et Avril 1898.

(Tabes seit 10 Jahren, normales Kniephänomen. Ungleichmässige Erkrankung der Hinterstränge, die im Sacral- und im Cervikalmarke am stärksten war. Die Westphal'sche Zone war wenig betroffen.)

96) Adamkiewicz, Albert, Ueber die Wiederkehr d. verschwundenen Kniephänomens. Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 8. 1899.

(Spekulatives über die Kräfte, von denen das Kniephänomen abhängt.)

97) Babcock, Ueber Lumbalpunktion bei Tabes. (Nach New York med. Record [LVI. 6. p. 195. 1899] hat ein gewisser Babcock [Amer. Journ. of Insanity IV. 4] bei 3 Tabes-Kranken die Lumbalpunktion gemacht. Beim 1. schien übermässige Cerebrospinalflüssigkeit vorhanden zu sein, die Ataxie nahm ab. Beim 2. sollte die Operation zur Diagnose führen [!], es entwickelten sich die klassischen Symptome. Beim 3. war die Operation entirely experimental, es trat gar kein Erfolg ein. — Was verdient ein solcher Arzt?)

98) Babinski, J., Sur le réflexe du tendon d'Achille dans le tabés. Bull. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris Oct. 21. 1898.

(Meist fehlte der Achillessehnenreflex mit dem Kniephänomen, 2mal war er erhalten, 3mal fehlte er trotz Vorhandenseins des Kniephänomens.)

99) Basch, Seymour, A contribution to the study of the gastric crises of tabes. New York med. Record LVI. 16. p. 541. Oct. 1899.

(B. hat in Berlin bei 25 Tabes-Kranken (17 Männern, 8 Weibern) Magenkrise beobachtet. Er betont die Variabilität dieser Zustände, schildert die verschiedenen Formen, bespricht Diagnose, Prognose und Therapie.

Er hat oxalsaures Calcium ohne besonderen Erfolg probirt; der Schmerz blieb unverändert, doch schienen Uebelkeit und Erbrechen abzunehmen. Antipyrin wirkte im Allgemeinen beruhigend. Strychninnitrat wirkte in 3 Fällen gar nicht, 2mal aber schien es plötzlichen Schlaf, dem Ruhe folgte, zu bewirken.)

100) Bechterew, W. v., Die Frühsymptome der Tabes dorsalis. Centr.-Bl. f. Neurol. u. Psych. N. F. IX. p. 80. Febr. 1898. (Übersicht.)

101) Beevor, C. E., A case of locomotor ataxia with almost universal analgesia. Transact. of the clin. Soc. of London XXXI. p. 285. 1898.

(55jähr. Mann, seit 6 Jahren Tabes. Zur Zeit der ganze Körper unempfindlich mit Ausnahme des Gesichts.)

102) Benda, Theodor, Zur Symptomatologie d. Tabes. Berl. klin. Wehnschr. XXXV. 6. 1898.

(Bei einem Tabes-Kranken traten anfallsweise heftige lancinirende Schmerzen in der Brust auf, dabei klonische Adduktion der Arme, Aussetzen des Athems, etwas Cyanose. Die Zuckungen hängen nach B. vom Schmerz ab.)

103) Brown, R. Cunyngnam, The loss of sexual power in tabes dorsalis. Lancet June 11. 1898.

(Von 10 Tabes-Kranken waren 6 impotent und hatten Analgesie der Glans, zum Theil auch des Penis. Dagegen waren 4 potent und hatten keine Penis-Analgesie.)

104) Burr, Charles W., Anesthesia of the trunk in locomotor ataxia. Journ. of the Amer. med. Assoc. April 2. 1899.

(Bestätigung der Befunde Lähr's an 10 Tabes-Kranken.)

105) Cestan, Sur l'évolution dans le cours du tabés de l'hémiplégie permanente de cause cérébrale. Progrès méd. 3. S. IX. 23. 1899.

106) Chrétiën, E., et A. Thomas, Les amyotrophies rachidiennes des tabétiques. Semaine méd. XVIII. 26. 1898.

(Sehr gute „Revue générale“ im Sinne Dejerine's.)

107) Chrétiën, E., et A. Thomas, Etude sur une forme spéciale de tabés amyotrophique. Revue de Méd. XVIII. 11. p. 886. 1898.

108) Christiansen, Viggo, Et atypisk Tilfælde af Tabes dorsalis. Hosp.-Tid. 4. S. VII. 40. 1899.

109) De Buck, D., L'ataxie. Belg. méd. V. 2. 4. 6. 10. p. 101. 165. 302. 1898.

110) De Buck, D., A propos d'un cas de tabés cervical. Belg. méd. VI. 29. p. 65. 1899.

(Fall von Tabes mit gesteigertem Kniephänomen, Fehlen des Achillessehnenreflexes. Van Gehuchten habe solches zuerst beschrieben. Die Tabes hatte mit Parästhesien der Hände begonnen.)

111) Deléarde, A., Un cas d'association du tabés et du goître exophtalmique. Gaz. hebdomadaire. XLVI. 5. 1899. (Vgl. Jahrb. CCLXII. p. 130.)

112) Dercum, F. X., Tabes with intercurrent hemiplegia, with return of the knee-jerk upon the paralyzed side. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXV. 8. p. 615. Aug. 1898.

113) Dercum, Unilateral ataxia and tremor. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXIV. 11. p. 704. Nov. 1897.

114) Dercum, F. X., A case of ataxia limited to the right arm. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVI. 1. p. 41. Jan. 1899.

115) Douglas, Carstairs C., The contents of the stomach in the gastric crises of locomotor ataxia. Lancet April 15. 1899.

116) Edgeworth, F. H., A case of locomotor ataxy and hemiplegia. Brit. med. Journ. Sept. 30. p. 853. 1898.

117) Enslin, Friedrich, Ueber d. Coincidenz von Tabes dorsalis mit Aortenerkrankungen. Inaug.-Diss. Berlin 1898. Druck von E. Ebering. 8. 30 S. 1 Mk. 20 Pf.

(E. berichtet über 17 Fälle von Tabes mit Herzkrankung, 7 mit Aorteninsufficienz, 3 mit Aortenaneurysma, 7 mit Endokarditis. Die Pat. waren relativ alt, 50 Jahre und darüber, nur 1 war 35 Jahre und dieser hatte Gelenkrheumatismus gehabt. E. meint daher, die Aortenerkrankung komme besonders bei „Alterstabes“ vor. Er betont auch, dass die Kr. wenig Ataxie zeigten.)

118) Finkelnburg, Ueber Peroneuslähmung b. Tabes. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VI. p. 286. 1899.

(2 Fälle von Peroneuslähmung bei beginnender Tabes aus Oppenheim's Beobachtung. Im 1. Falle war Ueberschlagen der Beine die Gelegenheitsursache, es bestand auch Alkoholismus. Im 2. war durch eine Arthropathie im Knie der N. peroneus verschoben und gezerrt worden.)

119) Fraenkel, Emanuel, Athetose bei Tabes dorsalis. Inaug.-Diss. Berlin 1898. Druck von E. Ebering. 8. 38 S. 70 Pf.

(Fall von „Athetose“ bei einem alten Tabes-Kranken: Klavierspielerbewegungen, zuweilen an Paralysis agitans erinnerndes Schütteln der freigehaltenen Hände, besonders rechts.)

120) Fraenkel, Pulmonary tuberculosis and tabes combined. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXV. 2. p. 129. Febr. 1898.

121) Ghilarducci, F. Tabes dorsale. Supplem. al Policlin. IV. 14. 1898.

122) Hirschberg, R., Des mouvements involontaires spontanés chez les tabétiques. Revue neurol. V. 23. p. 662. 1897.

123) Ingelrans, Coïncidence du tabes, de la maladie de Basedow et du mal comitial. Echo méd. du Nord II. 48. 1898. (Vgl. Jahrb. CCLXI. p. 16.)

124) Kalischer, S., Die Tabes dorsalis. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. III. 3. 4. 1898. (Kritische Uebersicht.)

125) Klippel, Le tabes d'après les travaux du Dr. Pierret. Revue de Psych. Nov. 1897. — Neurol. Centr.-Bl. XVII. p. 553. 1898.

(Uebersicht über Pierret's Tabes-Arbeiten.)

126) Krauss, William C., Report of a case of tabes with hepatic crises; autopsy. Amer. neurol. Assoc. May 1898. — Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVI. 2. p. 107. 1899.

127) Langdon, F. W., Locomotor ataxia in its modern aspect. New York med. Record LIII. 2. Jan. 8. 1898.

(L. trägt hier wie schon in einem früheren Aufsatz die etwas wunderliche Lehre vor, die Tabes beginne in den „Muskelspindeln“ und in der Oblongata. Er knüpft daran die schönsten Hoffnungen; solche einfache Degenerationen der Endzweige könne die Therapie schon bezwingen: Elektrisieren u. s. w.)

128) Leszynsky, William M., The non-recognition and erroneous diagnosis of locomotor ataxia. New York med. Record LIII. 11. p. 369. March 1898. (Nichts Neues.)

129) Love, John, A case of tabes associated with diabetes. Glasgow med. Journ. LI. 6. p. 421. 1899. (Siehe Titel.)

130) Meirowitz, Phil., The early diagnosis of tabes. New York med. Journ. LXVII. 7. 1898. (Nichts Besonderes.)

131) Methler, Harrison, The newer pathology of locomotor ataxia and its bearing upon treatment. New York med. Journ. LXVIII. 16. 1898. (Nichts Besonderes.)

132) Mills, Charles K., Tendo-Achillis Jerk in Tabetics. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVI. 3. p. 158. 1899.

(28 Fälle. Der ankelejerk war 3mal erhalten, der Kneeejerk was present in all [?].)

133) Muskens, L. J., Retardation of pain sense in locomotor ataxia. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVI. 7. p. 424. July 1899.

134) Nalbandoff, Ein Fall familiärer Myotonie mit Tabes dorsalis. Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 7. p. 336. 1899.

(3 Brüder mit Thomsen'scher Krankheit; der älteste litt an Tabes.)

135) Ness, R. Barclay, Case of locomotor ataxia with cancrum oris as a fatal complication; post-mortem examination. Edinb. med. Journ. N. S. V. 6. p. 595. June 1899.

136) Onuf, A case of superior tabes. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVI. 1. p. 34. Jan. 1899.

137) van Oordt, Tabes ohne Ataxie mit Hysterie. Deutsche Ztschr. f. Nervenhekd. XIII. 1. p. 163. 1898.

138) Pardo, G., Contributo allo studio clinico della tabe. Riv. di Psichiatria Febr. 1. 1898. 18. — Neurol. Centr.-Bl. XVII. p. 555. 1898. (Complicirter Fall von Tabes.)

139) Parisot, P., De la basophobie chez les ataxiques. Semaine méd. XVIII. 43. p. 347. 1898.

(P. betont, dass manche Tabes-Kranke nicht nur durch ihre Ataxie, sondern auch durch die krankhafte Furcht vor dem Fallen gehindert werden, und dass die Uebungstherapie gerade diese Furcht beseitige.)

140) Patrick, Hugh T., A case of syringomyelia and 2 cases of tabes with trunk anaesthesia. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXV. 12. p. 837. Dec. 1898.

(P. berichtet über 2 Tabes-Kranke mit Analgesie des Rumpfes von der 2. Rippe bis zum Nabel, die auf den ulnaren Theil der Arme übergriff und mit einem schmalen Gürtel von Tastanästhesie über der Gegend der Brustwarzen, so dass das Bild an Syringomyelie erinnerte.

Im 1. Falle trat Gangrän erst der einen, dann der anderen grossen Zehe ein.)

141) Patrick, Hugh T., Remarks on the diagnosis of locomotor ataxia. Medicine V. 11. p. 886. 1899.

(Elementare Erörterungen. — Vor allen Dingen sollten die Aerzte den thörichten Namen locomotor ataxia aufgeben, dann würden die falschen Diagnosen, über die P. klagt, wenigstens etwas seltener werden.)

142) Pearce, F. Savary, A case of ataxic paraplegia with severe pain and muscular spasms followed by blood extravasations. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXV. 10. p. 754. Oct. 1898. (Nichts Neues.)

143) Pearce, F. Savary, A case of ataxia for nosocomical diagnosis; probably progressive meningomyelitis (cerebro-spinal). Univers. med. Mag. XI. 7. p. 372. April 1899.

144) Pel, P. K., Tabet. Krisen mit hohem Fieber (Crises fébriles). Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 26. 1899.

145) Riche, A., et de Gothard, Etude sur les troubles objectifs des sensibilités superficielles dans le tabes. Nouv. Iconogr. de la Salp. XII. 4. p. 327. Juillet—Août 1899.

(Die Arbeit ist noch nicht abgeschlossen. Vorläufig sei nur mitgetheilt, dass die Vf. für Untersuchung der Empfindlichkeit eines Tabes-Kranken 8 Stunden brauchen.)

146) Riley, W. H., A summary of the symptoms of 61 cases of locomotor ataxia. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXV. 9. p. 679. Sept. 1898.

(R. berichtet über 61 [wie es scheint, alte] Tabes-Kranke und giebt 1 Tabelle. Es ist nichts Besonderes dabei, nur wunderbar ist manches. „Argyll-Robertson-Pupillen, d. h. Contraction bei Beleuchtung, aber nicht bei Accommodation, waren 28mal vorhanden.“ R. zweifelt, ob die Ataxie nach Diphtherie zur Tabes gehöre oder nicht. Die Tabes-Kranken sollen recht viel Wasser trinken, damit das Gift herausgeschwemmt werde.)

147) Rosenbach, O., Remarks on locomotor ataxy. Brit. med. Journ. Oct. 1. 1898.

148) Strauss, H., Tabes u. Glykosurie. Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 20. 1899.

149) Sureau, Edmond, De l'hypotonie musculaire dans le tabes (sa fréquence). Thèse. Paris 1898. Henri Jouve. 8. 53 pp. 1 Mk. 70 Pf.

150) Vickery, H. F., 2 cases of aortic regurgitation and tabes dorsalis. Boston med. and surg. Journ. CXXXVII. 20. p. 498. Nov. 1897.

151) Westphal, A., Ein Fall von Tabes dorsalis mit Herpes zoster. Charité-Ann. XXVI. p. 655. 1897.

(Ein 33jähr. Pat. bekam beim 1. Anfall lanzinirender Schmerzen Herpes im Ischiadicusgebiete des linken Beines. Es bestand auch Urticaria facticia. Herpes, Urticaria und Schmerzen verschwanden mit einander.)

152) Whiting, Arthur J., On paralysis and muscular atrophy in tabes dorsalis with observations on the relation of afferent impulses to movement and muscular nutrition. Brain XXI. 4. p. 494. 1898.

(2 Fälle von Muskelschwund bei Tabes. Im 1. waren Deltoideus, Biceps, Supin. l. und Infraspinatus betroffen, im 2. Deltoideus, Biceps und Supin. l. links, Handstrecker und Daumen rechts. Der Vf. schliesst auf Vorderhorn-erkrankung. — Uebersicht über die Symptome bei 200 Tabes-Kr. in National Hosp. for paralysed and epileptics.)

153) Ward, Freeman S., A peculiar phase of locomotor ataxy. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVI. 2. p. 118. Febr. 1899.

(Der Kr. mit Sehnervenschwund fiel um, wenn er die Augen schloss.)

154) Ward, Freeman F., A curiosity in a case of locomotor ataxy. New York med. Record LIV. 15. p. 526. Oct. 1898.

Hirschberg (122), der Raymond's Patienten untersucht hat, versteht unter unwillkürlichen Bewegungen der Tabes-Kranken die, die in der Ruhe eintreten. Meist sieht man sie an den Händen. Streckt der Kranke die Hand aus, und besonders wenn er die Augen dabei schliesst, so fangen die Finger bald an, allerhand Bewegungen zu machen, die bald an Athetose, bald an Chorea erinnern. Aehnliche Bewegungen sieht man etwas seltener an den Füssen und gelegentlich auch im Gesichte. H. meint, die unwillkürlichen Bewegungen seien Begleiter der Ataxie oder eine Form dieser (das, was Friedreich, den H. nicht kennt, statische Ataxie nannte). Er fand neben ihnen immer Ataxie der betroffenen Glieder und Störungen der Sensibilität der Gelenke u. s. w. Die unwillkürlichen Bewegungen sind von den Mitbewegungen, den Zuckungen u. s. w. der Tabes-Kranken zu trennen, obwohl auch diese von den Störungen der Empfindlichkeit abhängen. [Der Ref. hat dagegen einzuwenden, dass die unwillkürlichen Bewegungen denn doch der Ataxie nicht proportional sind, gelegentlich stark bei schwacher, schwach bei starker Ataxie. Auch hat sie der Ref. ganz wie bei Tabes bei Ischias ohne Ataxie an den Zehen gesehen. Man muss also wohl annehmen, dass Missempfindungen, oder vielmehr das ihnen Entsprechende unter der Schwelle, einen wichtigen Antheil am Entstehen der unwillkürlichen Bewegungen haben.]

Edm. Sureau (149) hat bei P. Marie im Bicêtre 34 (natürlich zumeist alte) Tabes-Kranke auf ihre „Hypotonie“ untersucht. Er fand die Muskelschlaffheit an den Beinen aller. Sie ist am ausgeprägtesten an den Beugern und Streckern des Unterschenkels. In der Hälfte der Fälle war sie auch an den Rückenstreckern nachweisbar. Oft war sie links etwas stärker als rechts. Sie geht im Allgemeinen der Ataxie parallel, doch giebt es Ausnahmen. Man hat sie durch Kräftigung der Muskeln (Massiren, Elektrisiren, Kohlensäure-Bäder) zu bekämpfen; hat sie aber zu Erschlaffung der Gelenkbänder geführt, so müssen diese (durch Bandagen u. s. w.) unterstützt werden.

In allem Wesentlichen bestätigt also S. nur Frenkel's Angaben (Jahrb. CCLVII. p. 90), unter dessen Leitung er gearbeitet hat.

L. J. J. Muskens (133) fand bei der Untersuchung von 31 Tabes-Kranken, dass die analgetischen Flecken gewöhnlich von einer Zone umgeben sind, in der die Empfindung verzögert ist, bez. doppelt gefühlt wird. Er macht selbst auf die Variabilität dieser Zustände aufmerksam.

Cestan (105) legte sich die Frage vor, wie gestalten sich die Verhältnisse beim Tabes-Kranken, wenn er eine Hemiplegie bekommt. Er konnte 3mal die Sache beobachten.

I. 36jähr. Frau mit rechtseitiger Hemiplegie und Aphasie. Seit 4 Jahren Tabes. Schlafte Lähmung des Beines, keine Sehnenreflexe.

II. 38jähr. Mann mit linksseitiger Hemiplegie seit 5 Jahren. Tabes. Schlafte Parese des linken Beines.

Fehlen der Sehnenreflexe am Beine. Steigerung der Sehnenreflexe am linken Arme mit etwas Contractur.

III. 56jähr. Frau. Seit 3 Jahren Tabes, seit 2 Jahren linksseitige Hemiplegie. Schlafte Lähmung des Beines ohne Sehnenreflexe.

Aus diesen und anderen Beobachtungen ist zu schliessen, dass, wenn die Tabes Zeit gehabt hat, den Reflexbogen zu unterbrechen, nach Hirnherden, bez. nach Degeneration der Pyramidenbahn, die Sehnenreflexe erloschen bleiben und keine aktive Contractur zu Stande kommt. C. macht darauf aufmerksam, dass auch der Gang hemiplegischer Tabes-Kranken anders ist als der anderer Hemiplegischer; sie beugen das paretische Bein in der Hüfte und werfen dann den Fuss, der hängt, vorwärts, mähen nicht mit dem Beine.

Chrétien und Thomas (107) berichten über 2 Fälle, in denen der tabische Muskelschwund sehr ausgedehnt war und bald von einer Erkrankung der Vorderhornzellen, bald von einer des Nerven abzuhängen schien.

I. 46jähr. Frau. Mit 29 Jahren Syphilis, mit 41 Jahren Beginn der Tabes als plötzliche Beinschwäche, mit 42 Jahren schon völlige Lähmung.

Ausser den gewöhnlichen Tabes-Zeichen skelettartige Abmagerung. Beine und Beckengegend ganz atrophisch und gelähmt, Arme atrophisch und paretisch.

Die Hinterstränge waren stark entartet, die Vorderhornzellen verkleinert und verkümmert, die Nerven nur wenig entartet.

II. 48jähr. Mann. 1875 Syphilis. 1885 Tabes mit Kehlkopf- und Magen-Krisen. 1890 Beginn der Abmagerung. 1893 Schwund der Bein- und Beckenmuskeln, Schwäche und Magerkeit der Arme.

Ausser den gewöhnlichen Veränderungen der Tabes starke Entartung der Nerven, geringe Veränderungen der Vorderhornzellen.

Pel (144) glaubt „Fieber-Krisen“ beobachtet zu haben.

Der 41jähr. Kr. litt seit 2 Jahren an Tabes. Er bekam am Vormittage Kältegefühl und allgemeine Schwäche, dann sehr heftige Schmerzen in den Füssen, die sich später auf die ganzen Beine und die Arme ausbreiteten, mit Zuckungen und Steifigkeit verbunden waren. Nachmittags erreichte der Anfall seine Höhe und führte zu wiederholtem Erbrechen. Gegen Abend heftige Augenschmerzen, Lichtscheu, Thränenfluss. In der Nacht Erleichterung. Am folgenden Tage leidliches Befinden und am 3. Tage Wohlbefinden. Die Temperatur hatte am 1. Tage früh 36.8° betragen, Mittags 40.2, Abends 38.6. Die Milz war nicht geschwollen. Der Pat. hat 5 solcher Anfälle gehabt.

Krauss (126) glaubt „Leber-Krisen“ als tabisches Symptom gesehen zu haben.

Eine 44jähr. Tabes-Kranke litt alle 4—5 Wochen an Anfällen, die Gallensteinkoliken glichen: heftige anhaltende Schmerzen in der Lebergegend, Ueberempfindlichkeit dieser, Gelbsucht. Die Anfälle dauerten 2—3 Tage, hinterliessen grosse Mattigkeit.

Nach dem Tode wurden keine Gallensteine gefunden, überhaupt keine stärkeren Veränderungen, nur Stauung („beginnende Muscatnussleber“).

Strauss (148) fand, dass von 30 Tabes-Kranken 29 auf die Zufuhr von 100 g wasserfreien Traubenzuckers (in 500 g Wasser gelöst) in den nüchternen Magen nicht mit Glykosurie antworteten; nur 1 Kranker zeigte bei wiederholter Anstellung des Versuches eine Zuckerausscheidung,

die in 3 Versuchen auf 0.4 g, 1.0 g und 1.66 g Zucker berechnet wurde. Der Vater dieses Kranken war diabeteskrank und die Mutter litt an epileptischen Krämpfen, sowie an Schlucklähmung. Es ist demnach die alimentäre Glykosurie bei Tabes selten und von besonderen Bedingungen abhängig. Str. räth, in zweifelhaften Fällen die Controle durch Polarisation oder Gährung nicht zu versäumen.

van Oordt (137) berichtete über einen interessanten Fall von Tabes mit Hysterie.

Im Anfange schwankte die Diagnose, weil die Reflexstörungen schwankten, einmal war die Pupillenstörung da, einmal nicht. Bemerkenswerth waren die wechselnden Formen der Anästhesie: den Kern bildete offenbar tabische Hypästhesie am Rumpfe und an streifenförmigen Stellen der Glieder; die Hysterie wirkte wie ein Mikroskop: Corset von Anästhesie, allgemeine Hypästhesie, Segmentanästhesie.

Unglückliche Betonung des Fehlens der Ataxie trotz Anästhesie: hysterische Anästhesie kann doch nicht Ataxie machen.

Therapeutisches.

155) Adler, Tabes u. progress. Paralyse in ihren Beziehungen zu Syphilis, nebst einem therapeut. Vorschlag. Centr.-Bl. f. Nervenhe. N. F. IX. p. 331. Juni 1898.

(A. räth, bei Tabes und progressiver Paralyse neben dem Hg Silber zu geben. Giebt man Protargol, so beginnt man mit 0.1 3mal täglich und steigte allmählich auf das Zehnfache der Dosis.)

156) Adler, Zur Behandlung der Tabes u. der progressiven Paralyse. Centr.-Bl. f. Nervenhe. u. Psych. N. F. X. p. 7. 1899.

(A. räth dazu, die Tabes innerlich mit Argentum colloidal, bez. äusserlich mit der Silbersalbe B. Credé's (Arg. coll. 15, Cer. 10, Ad. mil. 90, Aeth. sulf. 10) zu behandeln.)

157) Altman, Emil, A case of locomotor ataxia treated with nitrate of strychnine. Post-Graduate XIII. 7. 1898.)

(Natürlich guter Erfolg, Minderung der Schmerzen, der Ataxie, der Sphinkterschwäche; der Pat. freilich brach die Behandlung ab und ging zu einem Kurpfuscher.)

158) Belfädel, Arturo Aly, A proposito della ginnastica nel trattamento della tabe dorsale. Gazz. degli Osped. XX. 109. 1899.

159) Claus, Traitement de l'ataxie loco-motrice. Belg. méd. V. 1. p. 16. 1898.

(Ernsthafte Besprechung der Versuche, die Tabes mit Syphilis-Serum zu behandeln.)

160) Claus, A., Le traitement médical du tabes dorsalis. Belg. méd. V. 22. p. 685. 1898.

(Ueber Jodkalium, Strychnin, Arg. nitricum u. s. w. bei Tabes.)

161) Claus, A., Traitement de l'ataxie locomotrice, méthodes mécaniques. Belg. méd. V. 45. p. 586. 1898.

(Ueber Nervendehnung, Suspension, Corsetbehandlung u. s. w. bei Tabes.)

162) Erb, W., Die Therapie der Tabes vor dem XII. internationalen med. Congress in Moskau. Deutsche Ztschr. f. Nervenhe. XI. 3 u. 4. p. 261. 1897.

(E. berichtet über die Tabes-Vorträge in Moskau, über sein Auftreten gegen Leyden und die ihm gewordene Zustimmung. Sein Referat über die Therapie behandelte 1) die frühere Behandlung, 2) die Wandlungen der Therapie durch die Erkenntnis vom Wesen der Tabes, 3) die Resultate der modernen Tabes-Therapie, 4) die nächsten Ziele. Sachlich sagte er dasselbe wie in seiner früheren Abhandlung (vgl. Jahrb. CCLVII. p. 88). Der Ref. bedauert, dass E. bei der Prophylaxe nicht gesagt

hat: „Werdet nicht syphilitisch, das ist besser als alle Behandlung.“)

163) Frenkel, Meine Methode d. Behandlung d. Ataxie durch Wiedereinübung d. Coordination. Wien. klin. Wehnschr. X. 43. 1897.

(Fr.'s in Moskau gehaltenen Vortrag.)

164) Frenkel, Bemerkungen zur Uebungstherapie d. tabischen Ataxie. Therap. Monatsh. XIII. 7. p. 357. 1899.

165) Gilles de la Tourette et G. Gasne, Le traitement de l'ataxie locomotrice par l'élongation vraie de la moelle épinière. Nouv. Iconogr. de la Salp. XI. 1. p. 18. Janv. et Févr. 1898. — Gaz. des Hôp. LXX. 141. 1897.

166) Goldscheider, A., Ueber Bewegungstherapie b. Erkrankungen d. Nervensystems. Deutsche med. Wehnschr. XXIV. 4. 5. 1898.

(Erörterungen über die Uebungstherapie und die dazu verwandten Apparate. Bei starker Atonie soll man „fleissig elektrisiren“ u. s. w.)

167) Goldscheider, Alfred, Ueber Bewegungstherapie b. Erkrankungen d. Nervensystems. Deutsche med. Wehnschr. XXIV. 2. 1898. Beil.

168) Gräupner, Die Behandlung d. Gangstörungen bei Tabes vermittelt der Uebungstherapie. Allg. med. Centr.-Ztg. LXVII. 38. 1898.

(Gr. lobt seinen „Uebungsläufer“, d. h. einen mit Figuren bedruckten Linoleum-Streifen.)

169) Gräupner, Die Balneotherapie d. Tabes u. d. Uebungstherapie b. d. Ataxiebehandlung, ein Beitrag zur Tabeslehre. Allg. med. Centr.-Ztg. LXVIII. 39. 40. 41. 1899. — Petersb. med. Wehnschr. N. F. XVI. 19. 1899. (Optimistisch-balneologische Spekulationen.)

170) Hirschberg, R., La méthode de Frenkel au congrès de Moscou. Progrès méd. 3. S. VI. 52. 1897.

(Vertheidigung Frenkel's gegen Zabudowski und Raichline.)

171) Jacob, Paul, Ueber die compensatorische Uebungstherapie bei der Tabes dorsalis. Deutsche med. Wehnschr. XXIV. 8. 9. 10. 1898.

172) Joseph, Jacques, Ueber einige Fortschritte d. orthopäd. Apparatothérapie, mit Berücksichtigung d. compensator. Uebungstherapie b. Tabes dorsalis. Deutsche med. Wehnschr. XXIV. 31. 35. Beil. 1898. (Nichts Besonderes.)

173) Königstein, Mechanische Ataxiebehandlung. Wien. klin. Wehnschr. XI. 9. p. 223. 1898.

174) Leclerc, Jean, Les traitements actuels du tabes. Paris 1899. 213 pp.

(Nach dem Neurol. Centr.-Bl. [XVIII. 18. 1899] eine kritische Uebersicht über die Tabes-Therapie.)

175) Leclerc, Jean, L'élongation de la moelle chez les tabétiques. Presse méd. VII. 27. 1899.

(Abänderung des von Gilles de la Tourette angegebenen Apparates.)

176) Maréchal, Du traitement de l'ataxie locomotrice par l'extension et la méthode de Frenkel combinées. Presse méd. belge LI. 32. 1899.

(Nach M. soll man die Dehnung der Wirbelsäule nach Gilles de la Tourette mit Frenkel's Uebungen verbinden. Er zeigte einen Kranken, bei dem nach 3monatiger Behandlung die Ataxie verschwunden war.)

177) Petró, Karl, Nágra ord om Frenkel's behandlingsmetod af ataxien vid tabes samt om ataxiens orsak vid denna sjukdom. Hygiea XLVI. p. 114. 1899.

178) Sarbó, Arthur, Die Therapie d. Tabes vom ätiologischen Gesichtspunkte. Ungar. med. Presse III. 37. 1898.

179) Sarbó, Arthur von, Die Therapie d. Tabes vom ätiolog. Standpunkte. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VI. 4. p. 257. 1899.

180) Scheiber, S. H., Bemerkungen in Betreff d. von mir modificirten Moischutkowski'schen Suspensionsmethode. Deutsche med. Wehnschr. XXIII. 51. 1897.

181) Scheiber, S. H., Ueber d. Suspensionsmethode b. Nervenkrankheiten u. über eine neue Modifikation derselben. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 27. 28. 29. Beil. 1899.

182) Schüssler, H., Nervendehnung oder nicht? Zur Orientirung über d. Behandlung chron. Erkrankungen d. Nervenstäme u. d. Rückenmarks, speciell d. Tabes. Bremen 1899. G. A. v. Halem. 8. 86 S. 2 Mk. 60 Pf.

183) Sembritzki, Die heutige Behandl. d. Tabes nach Frenkel'scher Methode. Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 14. Beil. 1899. (Nichts Besonderes. Ueber-schwängliches Lob der Uebungstherapie.)

184) Senator, H., Ueber d. Behandl. d. Tabes dorsalis. Ztschr. f. prakt. Aerzte 8. 1898.

185) Stern, Ignatz, Die Behandlung d. Hysterie, Neurasthenie u. Tabes dorsalis mit Rückenmarksextrakt vom Kaninchen. Ungar. med. Presse III. 32. 1898.

(Verführt durch Althaus behandelte St. seine eigene Tabes mit Kaninchenmark, hatte dabei einen wunderbaren Erfolg und dann natürlich auch bei anderen Kranken.)

186) Tschiriew, S., Ueber d. Behandl. d. Syphilis im Allgemeinen u. über die der Tabes postsyphilitica im Besonderen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. V. 6. p. 440. 1899.

(Tsch. ist ein therapeutischer Fanatiker. Die Tabes entstände nicht, wenn nicht zu wenig geschmiert würde. Man soll nicht Hg und JKa zugleich anwenden.)

Gegen Tabes wird eine kritiklose Vielbehandlung empfohlen.)

187) Verhoogen, R., Sur le traitement du tabes. Journ. méd. de Bruxelles 1898.

(Fall von weitgehender Besserung nach langem Einnehmen von Secale corn., Arg. nitr., Schmierien mit grauer Salbe, Elektrisiren, Aufhängen.)

188) Wiener, Alfred, The exercise treatment in tabes dorsalis. New York med. Record LVI. 4. p. 116. July 1899. (Nichts Neues.)

189) Winternitz, W., Zur Hydrotherapie d. Tabes dorsalis. Bl. f. klin. Hydrother. IX. 9. 1899.

(In der anspruchsvollen Weise, die dem Vf. eigen ist, und wie gewöhnlich mit physiologischen Schlagwörtern spielend setzt W. auseinander, dass eine milde Wasserbehandlung in der Regel bei Tabes ganz gut thut.)

Die Aerzte zerfallen in Hinsicht auf die Therapie in Pessimisten und Optimisten, Zweifler und Gläubige, Nüchterne und Enthusiasten. Recht haben natürlich die Pessimisten, aber glücklicher sind die Optimisten. Denn diese fühlen sich nicht nur glücklicher, sondern sie haben auch mehr Glück als Behandelnde. Der Kranke verlangt nach Optimismus und der Arzt, der diesen nicht hat, ist gewöhnlich nicht Schauspieler genug, um den Kranken erfolgreich zu täuschen. Der Glaube giebt Muth zum Handeln, reizt zu allerhand Versuchen, stärkt die Geduld. So werden die Optimisten zugleich die Thätigen, dem Thätigen aber gehört die Welt. Es hängt nicht von der Willkür ab, ob einer zu dieser oder zu jener Klasse gehöre, vielmehr ist das Wesentliche offenbar die angeborene Charakteranlage. Der Wille dirigirt auch hier den Intellekt und die natürliche Neigung bewirkt, dass der Eine sich mehr zu dieser Erkenntnissweise und Auffassung, der Andere mehr zu jener hingezogen fühlt. Damit hängt es zusammen, dass, obwohl jetzt die Kenntniss von dem hysterischen Wesen Jedem offen steht, doch praktisch genommen die meisten Aerzte blind für die Hysterie

sind. Sie wollen eben das nicht sehen, was ihre schönen Theorien zerstört, was die sie beglückenden Heilerfolge mehr oder weniger zu Scheinerfolgen macht. Dass ein Mensch hysterisch sein kann und dass dann ihn sein Glaube heilt, nicht das Mittel, das giebt man zur Noth zu. Aber hat einer einmal eine organische Krankheit, dann hat er in den Augen der meisten Aerzte eben diese und damit gut. Dass bei fast jeder chronischen Krankheit und am meisten bei fast jeder chronischen Krankheit des Nervensystems die Symptome theils organisch, theils hysterisch sind, das will nicht einleuchten. Lieber verblendet man sich selbst und bezieht rasch eintretende Besserungen auf organische Veränderungen, obwohl man sich doch sagen muss, dass diese ihrer Natur nach nicht kommen und gehen. Seit wie viel Jahren und mit wie viel Verfahren sind glänzende Erfolge bei Tabes erzielt worden? Sässe der Glaube an die Therapie nicht fest im Herzen des Menschen, so müsste doch längst Enttäuschung eingetreten sein. Aber nein, mit derselben Zuversicht wie früher von den elektrotherapeutischen Erfolgen berichtet man noch heute von Erfolgen der Schmierkur, der Nervendehnung. Bescheidener ist man freilich im Ganzen geworden und Mancher, der heute hysterische Gehstörungen wegwüßt, ist schon zufrieden und sagt, dass er die Tabes mit Erfolg behandle.

Auch H. Schüssler (182) gehört zu denen, die, weil sie die Hysterie nicht kennen, sich ihrer therapeutischen Erfolge freuen. Er macht nach wie vor die doppelseitige blutige Nervendehnung bei Tabes-Kranken und erzielt erstaunliche Besserungen. In seiner neuen Abhandlung erwähnt er 25 operirte Tabes-Kranke, theilt 6 neue Krankengeschichten mit. Immer wurde *sofort* durch die Operation ein Theil der Symptome beseitigt. Als Beispiel diene Folgendes.

Fall XII. 47jähr. Gastwirth mit schwerer Tabes. Starke Ataxie. Unmöglichkeit zu stehen. Anästhesie der Unterschenkel und Unterarme, der Stirn. Blasen- und Mastdarmlähmung. Hülflosigkeit. Therapie: Doppelseitige Ischiadicusdehnung, die am 3. Mai 1881 ausgeführt wird und bei der sich die Nervenscheide weissgrau verfärbt, verdickt und etwas fester am Nerv haftend zeigt. Aus der Narkose erwacht, fühlt Pat. an beiden Fusssohlen deutlicher; 5 Stunden später sind Hände und Füße ganz warm; das Gefühl an den Händen ist bedeutend besser, als an den Füßen. Bei Nadelberührungen des Fussrückens macht der linke Fuss eine unwillkürliche Dorsalflexion, rechts werden nur die Zehen etwas bewegt. Befund am 19. Mai: Pat. ist ohne Schmerz. Pat. kann sich allein anziehen, Schuhe knöpfen, schreiben... Er kann allein stehen und geht allein mit mässiger Ataxie über den Corridor ca. 100 Schritte. Das Muskelgefühl ist gut. Das Gefühl an der Stirn, an Händen und Füßen ist deutlicher. Blasen- und Mastdarmlähmung sind beseitigt.

Die Sache ist doch deutlich genug: organische Anästhesie lässt sich nicht wegblasen. Sch. selbst merkt, dass die Raschheit der Besserung erstaunlich ist, aber der Gedanke an Hysterie kommt ihm nicht, vielmehr ersinnt er eine ungeheuer gelehrte Theorie: durch die „Neurolyse“ tritt zunächst eine

Lähmung der Vasomotoren ein, dann werden die verengenden Vasomotoren zu Vasodilatoren u. s. f. Gott sei Dank, dass wir eine Physiologie haben, die uns so schöne Ansdrücke liefert.

Ob man die Nervendehnung ganz verwerfen solle, wenn man Schüssler's Theorie nicht annimmt, das ist eine andere Frage. Vielleicht giebt es doch kein anderes Mittel, mit dem man in manchen Fällen die gleiche Wirkung erzielen könnte. Nur müsste man die geeigneten Kranken aussuchen: enorme Ataxie, starke, weitverbreitete Anästhesie und der für den Kundigen erkennbare Geisteszustand würden etwa Indikationen abgeben. Freilich muss man nicht nur ein guter Chirurg sein, damit Asepsis zu erwarten sei, sondern man muss auch sonst vorsichtig sein, wie Sch.'s 14. Kranker es darthut, der kurz nach der Operation an Herzlähmung starb.

Strenger als der Chirurg Schüssler sind die Neurologen zu beurtheilen, die blutige oder unblutige Dehnung als physikalische Behandlung der Tabes empfehlen, denn diese wenigstens sollten wissen, was sie thun.

Dabei ist z. B. an Gilles de la Tourette zu denken. Dieser (185) hat wieder über Besserungen durch „die wahre Verlängerung des Rückenmarks“, d. h. durch starkes Beugen des Rumpfes nach vorn, berichtet. 21 Tabes-Kranke (18 Männer, 3 Weiber) haben sich der Behandlung lange genug unterzogen (15—40 Sitzungen); davon sind 17 wesentlich gebessert worden (bez. der Schmerzen, der Blasenstörungen, der Ataxie). Bei Kachexie, bei sehr langsam verlaufender Tabes, bei Arthropathien, bei Kehlkopfkrisen, bei vorwiegend cerebralen Symptomen wendet der Vf. vorsichtigerweise die Dehnung nicht an. Auch ist dann, wenn sich die Kranken wie ein Taschenmesser zusammenklappen lassen, nicht viel zu erwarten, ebenso, wenn die Kranken wegen Fettleibigkeit oder aus anderen Gründen nicht genug gebeugt werden können. Der Vf. hat Bücher über die Hysterie geschrieben, er scheint aber die Hysterie nicht überall zu sehen. —

Ueber die antisypilitische Behandlung herrscht nach wie vor Verschiedenheit der Meinungen. Erb steht auf seinem früheren Standpunkte. Doch macht es den Eindruck, als ob die Erkenntniss von der Erfolglosigkeit des Quecksilbers und des Jodes auch bei Denen zunähme, die den Zusammenhang zwischen Syphilis und Tabes anerkennen (vgl. die Verhandlung über den Vortrag von Silex, p. 88).

Sarbó (178), der sich der ätiologischen Auffassung des Ref. anschliesst, rät zur gründlichen Behandlung jedes Syphilitischen und zur antisypilitischen Kur jedes Tabes-Kranken. Er empfiehlt einige kurze Schmierkuren mit zwischengehender Jodkaliumbehandlung. In einigen Fällen glaubt er Erfolg gesehen zu haben [S. nennt Med. Jahrb. Bd. 265. Hft. 1.

Dinkler beharrlich Winkler, das hätte doch die Redaktion corrigiren können.]

Senator's (184) Ansichten über die Tabes-Therapie sind folgende: Die antisypilitische Therapie ist erfolglos. Alles ist zweifelhaft. Man kann Argentum nitricum und Jodkalium anwenden. Vielleicht sind starke Hautreize am Rücken (Blasenpflaster, oberflächliche Kauterisation) von einigem Nutzen. Lauwarme Seebäder sind zu empfehlen und Thermalbäder, ziemlich gleichviel welche. Es handelt sich bei den Bädern vielleicht um milde sensible Reize, die dem Muskeltonus gut thun. Die Elektrotherapie ist anzuerkennen; wie sie wirkt, weiss man nicht. Mit der Nervendehnung ist es nichts, aber die Suspension ist ganz gut. Die Uebungstherapie hat ihre Vorzüge, aber zuweilen wirkt die Massage auch vorthellhaft. Stützapparate und Corsets sind unter Umständen nicht schlecht. —

Ueber die Behandlung einzelner Symptome ist schon bei der Symptomatologie berichtet worden, es bleibt noch die Behandlung der Ataxie durch Uebungen, das Modekind. Die „Uebungstherapie“ ist in den letzten Jahren reichlich geübt worden und es ist viel Geld mit ihr verdient worden. Da durch die Uebungen bei geeigneten Kranken wirklich Nutzen erzielt werden kann, ist die Sache natürlich an sich nicht zu tadeln, nur die Uebertreibungen und die Aufbausuchung der Angelegenheit zu einer Behandlung der Tabes erwecken zuweilen Kopfschütteln. Auch scheinen manche Autoren ganz zu übersehen, dass sie in der Hauptsache mit den Uebungen psychische Therapie treiben, dass die Ataxie, die sie beseitigen, nicht vom Rückenmarke, sondern vom Kopfe abhängt.

Frenkel (164), der verdiente Begründer der „Uebungstherapie“ wendete sich gegen deren schematische Ausführung. Man müsse individualisiren und vielerlei berücksichtigen. Besonders sei zu unterscheiden, inwieweit die Störungen der Bewegung von der Anästhesie einerseits, der Hypotonie andererseits abhängen. Letztere sei nicht durch Uebungen zu beseitigen, fordere zuweilen mechanische Stützen. Z. B. gehe es nicht an, die starke Hyperextension der Kniee durch das Ueben zu bekämpfen, u. s. f.

P. Jacob (171), Leyden's Assistent, hat einen Vortrag über die „compensatorische Uebungstherapie“ gehalten. Er schilderte die Art und Weise, in der die Kranken in der Leyden'schen Klinik behandelt werden, und betonte besonders die Zweckmässigkeit der von ihm erfundenen Apparate, die alle zur Behandlung der Ataxie der Beine bestimmt sind. „Die Hauptbedingungen sind: einmal die richtige und zweckmässige Einführung von Uebungen, welche zum Theil an geeigneten Apparaten vorgenommen werden müssen, zweitens ein systematischer, von kundiger Seite dem Patienten ertheilter Unterricht in diesen Uebungen.“ Die Vortheile der Apparate „sind

ausserordentlich hohe“, das ist wohl die Hauptsache.

In der Verhandlung bezeichnete Eulenburg, der eine Schwäche für die Dehnung nach Gilles de la Tourette verrieth, die Apparate als eine nette, im Allgemeinen entbehrliche Spielerei.

Zabludowski, ein Massage-Fanatiker, empfahl Massage und schwedische Gymnastik.

Auch Goldscheider warnte vor den complicirten Apparaten.

Leyden benutzte die Gelegenheit, um zu erklären, dass die Tabes nichts mit der Syphilis zu thun habe. Die Uebungstherapie stehe „auf einem exakt physiologischen Boden“.

Jastrowitz betonte „die Wichtigkeit des suggestiven Momentes“.

II. Neuere Arbeiten aus dem Gebiete der Physiologie und Pathologie des Blutes.¹⁾

Zusammengestellt von Dr. Siegmund Auerbach in Frankfurt a. M.

I. Untersuchungsmethoden.

1) Jolles, A., Ueber die Bestimmung der Ferrometerzahl im Gesamtblute u. im Serum. Centr.-Bl. f. innere Med. XX. 26. p. 681. 1899.

2) Lyonnet et Martel, D'une méthode simple et rapide pour pratiquer la numération des globules blancs chez l'homme. Lyon méd. XCII. p. 431. Août 1899.

3) Salkowski, E., Ueber ein neues Verfahren zur Bestimmung der Alkalescenz des Blutes. Centr.-Bl. f. d. med. Wissensch. XXXVI. 52. p. 913. 1898.

4) Jenner, L., A new preparation for rapidly fixing and staining blood. Lancet Febr. 11. 1899. p. 370.

5) Marciano, G., De l'action du formol sur les globules rouges du sang. Arch. de Méd. expérim. I. 3. p. 434. Mai 1899.

6) Pfandler, M., Eine handliche Methode zur Messung der agglutinativen Fähigkeit des Blutes Kranker. Wien. klin. Wchnschr. XI. 21. 1898.

7) Reid, E. W. W. Waymouth, A method for the estimation of sugar in blood. Journ. of Physiol. XX. 4 and 5. p. 316. 1896.

8) Drago, S., Nuovo metodo per valutare l'isotonia dei corpuscoli rossi dell'uomo e di altri mammiferi in condizioni fisiologiche. Rif. med. V. 173. 174. 175. 1899.

Jolles (1) kommt zunächst auf die Eisenbestimmungen mittels seines in den früheren Berichten besprochenen Ferrometers zurück und betont, dass ihre Genauigkeit der gewichtanalytischen Eisenbestimmung nicht viel nachstehe. Durch Untersuchungen von Hladik und Jellinek habe sich ergeben, dass man nur durch die sogenannte combinirte Blutuntersuchung, d. h. durch die Bestimmung der Hämometerzahl und Ferrometerzahl werthvolle Aufschlüsse über die Blutbeschaffenheit erhalten könne. Er selbst theilt dann einige Blutbefunde mit, die er an Kranken erheben konnte. Diese Untersuchungen seien um so wichtiger, als er das Eisen nicht allein im Gesamtblute bestimmt habe, sondern auch regelmässig das *Blutserum* auf Eisen geprüft habe. Es ist ihm thatsächlich gelungen, in einigen Fällen, in denen im kranken Körper wahrscheinlich Blutkörperchen zerfallen waren, Eisen im Serum nachzuweisen.

Er bezeichnet es als auffallend, dass bei der grossen physiologischen Bedeutung des Blutserum die klinische Blutuntersuchung auf dieses bisher so gut wie gar keine Rücksicht genommen habe. Er überzeugte sich zunächst davon, dass im normalen Blutserum absolut kein Eisen nachweisbar war.

Die Methodik, soweit sie sich auf das Serum bezieht, ist folgende: J. entnimmt mittels einer Capillarpipette der Fingerbeere oder dem Ohrfläppchen die minimale Blutmenge von 0.1 ccm. Die Pipette wird in ein besonders construirtes (und abgebildetes) Centrifugirröhrchen entleert; dieses ist bis zu einer gewissen Marke mit einer 0.8proc. Kochsalzlösung gefüllt. Hierauf wird centrifugirt. Alsdann befinden sich die Blutzellen in einer am Boden des Röhrchens angebrachten Ausstülpung, während die übrige, das Serum enthaltende Flüssigkeit in einen Platintiegel abgossen wird. Der Inhalt des letzteren wird zur Trockne eingedampft und verascht. Auf den Boden des Tiegels bringt man alsdann mittels eines Haarpinsels 0.1 g saures schwefelsaures Kalium und erwärmt, bis letzteres klar geschmolzen erscheint. Nachdem der Tiegel erkaltet, sein Inhalt mit ca. 5 ccm destillirten Wassers versetzt ist, und hierauf wiederum schwach erwärmt ist, wird die Lösung in den einen Cylinder des Ferrometers gebracht. Die weiteren Manipulationen sind dieselben, wie bei der Bestimmung des Eisens im Gesamtblute; nur verwendet J. bei den minimalen hier in Betracht kommenden Eisenmengen eine verdünntere Vergleichflüssigkeit und eine halb so starke Salzsäure.

Bei 18 gesunden Leuten ergab die Untersuchung des Blutserum kein Eisen. Die Untersuchungen an Kranken waren zu gering, als dass J. allgemeine Schlüsse aus ihren Ergebnissen ziehen möchte. Er theilt sie aber zur Anregung mit: Bei der Chlorose fand er die Hämometerzahl und Ferrometerzahl in nahezu gleicher Weise herabgesetzt. Nicht so in 2 Fällen von Anämie; hier waren die Ferrometerzahlen erheblich höher, als die Hämometerzahlen. Ausserdem konnten im Blutserum quantitativ nicht bestimmbare Spuren von Eisen nachgewiesen werden. Bei 2 schwer Diabeteskranken fand J. im Urin das 10fache der Normalzahl an Fe, im Blute relativ sehr hohe Ferrometerzahlen und im Serum 0.00028—0.00033 Gewichtsprocent Fe. Die Titri- rung des Blutes ergab eine erhebliche Verminde-

¹⁾ Vgl. Jahrb. CCLXI. p. 94.

rung der Blutalkalescenz. In einem Falle von Leukämie konnte keine Spur von Fe im Blutserum nachgewiesen werden; die Ferrometerzahl war, wohl wegen der Leukocytenvermehrung, hoch. Auch in einem Falle von Carcinom konnte Eisen im Serum nicht nachgewiesen werden.

Lyonnet und Martel (2) benutzen zu ihrer Methode, die weissen Blutkörperchen zu zählen, die Essigsäure, mittels der sie sich der rothen Blutkörperchen entledigen. Die Art der Ausführung bietet nichts Besonderes. Sie benutzen die Zählkammer von Hayem-Nachet. Um die Zahl der in 1 cmm Blut enthaltenen weissen Blutkörperchen zu finden, braucht man dann nur die in einem Quadrat der Zählkammer gezählte Ziffer mit 1000 zu multiplicieren.

Zum Nachweis der alkalischen Reaktion des Blutes liess Salkowski (3) in seinen Kursen Blut mit Ammonsulphat in Substanz verreiben und dann ein wenig von der Mischung auf Lakmuspapier bringen. Dabei machte sich regelmässig ein deutlicher Geruch nach Ammoniak bemerkbar. Da nun das innerhalb einer gewissen Zeit entwickelte NH_3 einem bestimmten Alkalescenzgrad entsprechen muss, so gründete S. auf diese Beobachtung sein neues Verfahren. Die Ausführung ist folgende: „Man schüttet 20 g fein zerriebenes Ammonsulphat, welches natürlich neutral reagiren muss, in das Glaschälchen des Schlösing'schen Apparates, bringt es durch Aufgiessen von 20 ccm Wasser in Lösung und setzt dann eine abgemessene Quantität Blut, 10—25 ccm, hinzu. In das Säureschälchen des Apparates bringt man 10 ccm Zehntel- oder Viertelnormalssäure. Nachdem der Apparat 5—6 Tage gestanden hat, titirt man die Säure mit Zehntel- oder Viertelnormalauge zurück. Die Differenz entspricht dem Alkaligehalt des Blutes.“ Ein Nachtheil des Verfahrens besteht darin, dass man die Apparate so lange stehen lassen muss.

Jenner (4) giebt folgende zur Fixation und Färbung des Bluttrockenpräparates angeblich ausserordentlich geeignete Lösung an.

Gleiche Theile von 1.2—1.25proc. Lösung von Grübler's Eosin von gelber Schattirung in destillirtem Wasser und von 1proc. Lösung von Grübler's Methylenblau, ebenfalls in destillirtem Wasser, werden in einer offenen Schale mit einander gemischt und mit einem Glasstab gründlich gerührt. Die Mischung kann 24 Stunden stehen gelassen werden, dann wird sie filtrirt und der Filtrerrückstand an der Luft oder schneller in einem Brutofen getrocknet. J. trockenete ohne Schaden bei 55° C. Sobald dieser Rückstand ganz trocken ist, wird er von dem Filter abgeschabt und zerrieben. Alsdann wird er mit destillirtem Wasser aufgenommen und auf einem Filter gewaschen, bis er eine dünne, schmutzige purpurne Farbe annimmt. Schliesslich wird er wieder getrocknet und zerrieben und kann in geeignete Flaschen gefüllt werden. Zum Gebrauch schüttelt man 0.5 g des Pulvers gründlich in 100 ccm reinem Methylalkohol auf und filtrirt alsdann. Die Lösung hält sich gut.

Die Anwendung geschieht auf folgende Weise: Deckglas-Trockenpräparate werden in der gewöhnlichen Weise hergestellt; so bald sie trocken sind,

werden, ohne dass eine vorherige Fixation nothwendig ist, einige Tropfen der Lösung aufgegossen. Die Deckgläser müssen aber vollkommen rein sein, dürfen keine Spur von Säure oder Alkali an sich haben und sollen nur in absolutem Alkohol aufgehoben werden. Nach 1—3 Minuten wird die Lösung schnell abgegossen; alsdann wird sofort in destillirtem Wasser abgespült, bis das Präparat eine blassrothe Farbe hat; dies tritt gewöhnlich in 5—10 Sekunden ein. Alsdann wird es über einer Flamme oder noch besser durch Hin- und Herbewegen an der Luft getrocknet und in Xylolbalsam eingelegt. Die rothen Blutscheiben haben Terracottafarbe; die Kerne der weissen sind blau; die Blutplättchen sind gelb; die Granulirungen der polymorphen weissen Zellen und der Myelocyten sind roth; die Granulirungen der etwa vorhandenen basophilen Mastzellen werden dunkelviolett; Bakterien, Filarien und Malaria Parasiten werden blau.

Um die Wirkung des Formols auf die rothen Blutkörperchen zu prüfen, liess Marcano (5) es sowohl in Dampfform, als in verschiedenen starken Lösungen während wechselnder Zeiten auf verschiedene Blutpräparate einwirken. Er kommt zu dem Schluss, dass das Formol die rothen Blutkörperchen fixirt, conservirt, deformirt und sedimentirt, je nach der Art, wie es angewendet wird. Zur Fixation von Trockenpräparaten eignet es sich am besten in einer Lösung von absolutem Alkohol im Verhältniss von 1:10. Als Conservirungsfähigkeit ist es am meisten zu empfehlen in einer Lösung von Chlornatrium, Formol 1, Wasser 85 bis 100. In diesen Lösungen ist die Deformirung sehr gering, so dass man die Messung der Blutkörperchen gut vornehmen kann. Drittens wirkt das Formol als ein vollkommenes Sedimentirungsmittel.

Da die Gruber-Vidal'sche Reaktion nur, in ihrer quantitativen Ausführung beweisend ist, und es sich herausgestellt hat, dass nur eine bei einer Verdünnung mit $\frac{1}{50}$ Serum angestellte Probe ganz verlässlich ist; da hierdurch aber in praxi mancherlei Schwierigkeiten entstehen (ausgiebigere Blutabnahme, grösserer Apparat), so empfiehlt Pfandler (6) folgende Technik: „Ein zur Zählung der weissen Blutzellen dienender Mélangeur des Apparates von Thoma und Zeiss wird in der vorgeschriebenen Weise gereinigt und zurecht gelegt. Von einer 24stündigen, möglichst wenig virulenten, Typhusagarcultivur werden etwa drei Oesen durch Ausstreichen an der Glaswand einer mit steriler Bouillon halbgefüllten Eprouvete so fein als möglich emulgirt; die Emulsion ist lange und gründlich durchzuschütteln. Ueberdies werden noch einige leere, sterile Eprouvetten, womöglich ganz kleine, bleistiftdicke, vorbereitet. Nun sticht man, wie zur gewöhnlichen Blutgewinnung, in die gereinigte Fingerbeere an Hand oder Fuss des Kranken und lässt einen grossen Bluts-

tropfen hervortreten. Dann wird bis zur Marke 1.0 in den Mélangeur angesaugt und dieser durch weiteres Ansaugen von Emulsion, wie zur Blutkörperchenzählung bis zur Marke 11.0 gefüllt. Schütteln und Ausspritzen in eine der Eproutvetten. Von einem zweiten Tropfen wird nun bis zur Marke 0.5 oder 0.3, oder je nach Maassgabe der eben verfügbaren Blutmenge bis zu einer beliebigen anderen Marke aspirirt und in gleicher Weise nachgesaugt, gemischt, ausgespritzt. Ein drittes Mal ist es empfehlenswerth, den Rest des ausgetretenen Blutes bis zur Marke 0.1 (erster Theilstrich von unten) zu füllen und damit wieder in gleicher Weise zu verfahren. Die Eproutvetten mit den durch die Intensität der Färbung leicht unterscheidbaren Gemischen werden zur spontanen Sedimentirung hingestellt oder besser centrifugirt, wodurch sich eine Flüssigkeitschichte ohne Blutzellen über dem Knochen der Körperchen abscheidet. Von dieser wird je ein Tropfen zur Beobachtung in die feuchte Kammer unter das Mikroskop gebracht (starkes Trockensystem!).“ Da nun nach den Bestimmungen von Kossler das Serumvolumen auf $\frac{2}{3}$ des entsprechenden Blutvolumen angesetzt werden kann, so ergibt sich die weitere Durchführung der Bestimmung von selbst. Die Verdünnung des Serum in derjenigen Probe, die nach zwei Stunden eben noch deutliche Agglutination erkennen lässt, gilt als Maass für die agglutinirende Fähigkeit des Blutes.

Die Methode von Reid (7) wird folgendermaassen ausgeführt:

In einem Becher von ungefähr 20 Unzen Hohlraum werden 250 ccm von einer 7proc. Lösung von Phosphorwolframsäure, die 2% käuflicher Salzsäure enthält, gegossen. Ein Glasstab, der am einen Ende mit einem Stück Gummi versehen ist, wird in den Becher gestellt und das Ganze tarirt. Dem Thiere werden alsdann 50 ccm Blut entzogen und während dieses in den Becher fliesst, wird herumgerührt. Die Mischung wird nun in ein Oelbad gebracht und beim Steigen der Temperatur gut umgerührt. Die Eiweissstoffe (Proteids) sammeln sich bald in einer Masse, die anfänglich schwammig ist, später beim Abkühlen hart wird und auf den Boden zu liegen kommt; so hart, dass man Sorge tragen muss, dass der Becher nicht zerbricht. Einige Flocken geronnenen Eiweisses auf den Seiten des Bechers werden mit dem Glasstab heruntergestossen. Das Ganze wird dann abgekühlt, da die gefällten Bluteiweissstoffe in der Hitze leicht löslich sind. Die überstehende Flüssigkeit wird in eine Porcellanschale abfiltrirt, das Filter in dieselbe Schale hinein abgewaschen; der Inhalt mit Natronlauge bis zur leichten Säuerung fast ganz neutralisirt und sofort zum Eindampfen auf das Wasserbad gesetzt. Die Eiweissmasse wird in einen Mörser gebracht und zerrieben, bis sie die Feinheit und das Aussehen von Chokoladepulver annimmt, der Stößel wird in den Mörser hinein abgewaschen und der Inhalt des letzteren auf eine besonders construirte Filterschüssel gelegt. Von dem weiteren Verfahren ist bemerkenswerth, dass zur Zuckerbestimmung die Allihn-Soxhlet'sche gravimetrische Methode angewandt wird, bei der der Kupferüberschuss der Fehling'schen Lösung so constant wie möglich gehalten werden kann. Eine Abbildung demonstirt einen mit Asbest und Glaswolle beschickten Filtrirapparat, der sich bei der Zuckerbestimmung bewährt haben soll.

Drago (8) giebt zunächst eine Uebersicht über die Arbeiten, die sich mit der Resistenz des Blutes beschäftigen, und über die verschiedenen Forschungsmethoden. Insbesondere erwähnt er die interessanten Untersuchungen von Hamburger und De Vries. Ersterer maass die Resistenz der rothen Blutkörperchen nach dem Widerstand, den sie dem Austritt des Hämoglobins bei Einwirkung von NaCl-Lösung entgegenstellen. Als Isotonie der rothen Blutkörperchen bezeichnete Hamburger den Concentrationgrad jener Salzlösungen, bei dem die rothen Blutkörperchen gerade noch unversehrt bleiben. D. ist nun zu der Ansicht gekommen, dass die NaCl-Methode nicht alle Anforderungen erfüllt, die man an eine zuverlässige Methode stellen muss. Er prüfte deshalb eine ganze Reihe anderer Reagentien in ihrer Wirkung auf die rothen Blutkörperchen. Auf Grund der Forschungen seines Lehrers Petrone wandte er sich besonders Jodlösungen zu und fand schliesslich nach einer grossen Reihe von Versuchen am geeignetesten folgende zwei Stammlösungen, die er mit wechselnden Mengen destillirten Wassers auf eine bestimmte kleine Menge Blut einwirken lässt:

I. Metallisches Jod . . .	18.75 cg
Jodkalium	17.5 "
Aqu. destill.	100 ccm
II. Metallisches Jod . . .	1 cg
Jodkalium	2 "
Aqu. destill.	40 ccm

II. Physiologie.

a) Blutbildung und blutbildende Organe.

- Giglio-Tos, E., L'hématopoèse chez la lamproie. Arch. ital. de Biol. XXVII. 3. p. 459. 1897.
- Ascoli, M., Sur l'hématopoèse chez la lamproie. Arch. ital. de Biol. XXX. 2. p. 270. 1898.
- Reich, Milz u. Hämatolyse. Fortschr. d. Med. XVII. 14. p. 361. 1899.
- Hahn, M. Zur Kenntniss der Wirkungen des extravasculären Blutes. Berl. klin. Wchnschr. XXXIV. 23. 1897.

Bizzozero hat im Jahre 1892 gezeigt, dass beim Neunauge, das kein Knochenmark und keine Milz hat, im Larvenzustand die sogenannte Spiralklappe des Darmes das blutbildende Organ ist. Giglio-Tos (9) beschreibt die makroskopischen und mikroskopischen Verhältnisse dieses Organs und theilt seine histologischen Untersuchungen mit, die ihn zu folgenden Schlüssen führten. Die Spiralklappe ist ein wirklich blutbildendes Organ; sie erzeugt rothe und weisse Blutzellen. Die Mutterzellen ihres Parenchyms haben eine sehr wichtige Funktion, indem sie die eigentlichen hämatopoëtischen Grundelemente der Klappe darstellen. Die Blutkörperchen bildenden Zellen entstehen aus diesen Mutterzellen und stellen ein Uebergangstadium dar zu den Erythroblasten und Leukoblasten. Die beiden letzteren haben beim Neunauge in ihrer Entwicklung einen gemeinsamen Ausgangspunkt. Die Mitose ist der Thei-

lungsmodus aller dieser Elemente, so lange sie in dem Stroma der Klappe eingeschlossen sind. Die Erythroblasten enthalten in ihren ersten Lebensstadien und so lange sie in dem Stroma der Klappe eingeschlossen sind, kein Hämoglobin; die Entstehung des letzteren beginnt erst, sobald sie in das Blutplasma eingetaucht sind.

Da einzelne der Untersuchungsergebnisse Giglio-Tos', insbesondere die über die Theilung der Blutelemente, bei den Biologen Bedenken erregt hatten, so unternahm Ascoli (10) auf den Rath von Bizzozzero Controluntersuchungen, die ihn zu folgenden von Giglio-Tos' abweichenden Resultaten führten: Beim Neunauge findet die Produktion der weissen Blutkörperchen ebenso wie die der rothen durch karyokinetische Vervielfältigungen entsprechender junger Formen dieser Elemente statt. Die Mitosen der Leukocyten kann man eben so wohl im cirkulirenden Blute, als auch in dem lymphoiden Gewebe der Spiralklappe und der Niere beobachten. Mitosen der rothen Körperchen fand A. nur im cirkulirenden Blute.

Kölliker und Ecker waren die ersten, die auf Grund ihrer Befunde von blutkörperchen- und pigmenthaltigen Zellen in der Milzpulpa einen physiologischen Untergang rother Blutelemente in diesem Organ annahmen. Trotz anfänglicher Ablehnung von Seiten Anderer erlangte diese Lehre von der blutzerstörenden Thätigkeit der Milz bald allgemeine Anerkennung, ebenso wie die von Langhans den sogen. blutkörperchenhaltigen Zellen zuertheilte Bedeutung. Dagegen wurde die direkte Pigmentmetamorphose freier Erythrocyten vernachlässigt. Reich (11) hat nun in der Froschmilz an den grossen Blutscheiben Bilder gesehen, die an der direkten Pigmentmetamorphose der Erythrocyten keinen Zweifel lassen und die hämatolytische Funktion der Milz deutlich machen. Die Veränderungen begannen am Zellenleib. Das Protoplasma zeigte anfänglich an seiner Peripherie Lücken und Defekte, die von rundlichen Körperchen ausgefüllt wurden; letztere erwiesen sich durch ihr Aussehen und durch die Reaktion mit Ferrocyankalium und Salzsäure als Hämosiderin. Von hier aus geht der Process weiter und bald findet man Erythrocyten, deren Leib sich bereits zur Hälfte in Pigmentkörner umgewandelt hat, bis schliesslich der Verfall sich auf die ganze Blutscheibe ausdehnt. Inzwischen hat auch der Kern destruktive Veränderungen erfahren; er schrumpft und verliert seine Struktur, so dass er pyknotisch wird. Daneben treten auch karyolytische und karyorhektische Prozesse ein, die endlich den völligen Schwund des Kernes und so den Abschluss der Pigmentmetamorphose der Blutscheibe herbeiführen.

In den letzten Jahren sind von verschiedenen Forschern mehrere extravaskuläre Wirkungen des Blutes und Blutserum nachgewiesen worden, so die baktericide und die globulicide, ferner die

Zucker zerstörende und endlich eine diastatische und eine Fette verseifende. Hahn (12) untersuchte nun, ob nicht gewisse Beziehungen zwischen diesen verschiedenen Wirkungen des extravaskulären Blutes bez. Serum bestünden. Für die globulicide und die baktericide Wirkung hatte schon H. Buchner Analogien nachgewiesen, die darin bestehen, dass diejenigen Körper, die beide Aktionen ausüben, durch halbstündiges Erwärmen auf 55° vernichtet werden. H. kam zu dem Resultat, dass sich ein engerer Zusammenhang, wenn auch keine Identität, nur für die globulicide, die baktericide und die Zucker zerstörende Wirkung des Blutes nachweisen lässt, und dass diese Wirkungen an aktive Eiweisskörper im Sinne Buchner's gebunden scheinen. Er konnte auch ihre geringe Widerstandsfähigkeit gegen unbedeutende physikalische Eingriffe zeigen. Hingegen musste er aus seinen Versuchen schliessen, dass die diastatische und die Ferment zerstörende Wirkung des Blutes sicher nicht an die Gegenwart so labiler Körper gebunden sein können, ebenso wie auch die Lipase Henriot's widerstandsfähiger zu sein schien.

b) Morphologie.

13) Engel, C. S., Ueber embryonale u. pathologische rothe Blutkörperchen. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 13. 1899.

14) Grünwald, L., Eine neue Art von Elementarkörperchen (Granula) im Blut, Auswurf u. Geweben des Menschen. Vorläufige Mittheilung. Centr.-Bl. f. innere Med. XX. 30. 1899.

15) Pfeiffer, E., Ueber neuere hämatologische Forschungen. I. Zur Morphologie der Erythrocyten u. ihrer praktischen Bedeutung. Ztschr. f. prakt. Aerzte VIII. 9. 10. p. 273. 322. 1899.

(Referat über den Stand unserer heutigen Kenntnisse.)

16) Dominici, M., Considérations sur la réaction normoblastique du sang. Arch. gén. de Méd. 4. p. 398. Avril 1898.

17) Jolly, J., Recherches sur la valeur morphologique et la signification des différents types de globules blancs. Arch. de Méd. expér. X. 5. p. 616. Mai 1898.

18) Simon, Ch. E., On the presence of *Neusser's* perinuclear basophilic granules in the blood. Amer. Journ. CXVII. 2. p. 139. Febr. 1899.

Obwohl weder bei den wirbellosen, noch bei den Wirbelthieren der Fall sicher beobachtet ist, dass aus einem Leukocyten durch Aufnahme von Hämoglobin ein rothes Blutkörperchen wurde, so war doch diese Ansicht über die Blutentwicklung bis vor Kurzem die allgemein verbreitete. Vor wenigen Jahren erst hat van der Stricht in Gent auf Grund von Schnittpräparaten nachdrücklichst erklärt, dass die ersten Blutkörperchen, die man beobachten kann, hämoglobinhaltig sind; dass in dieser Zeit überhaupt noch keine Leukocyten im Blute vorhanden sind, sondern dass diese letzteren erst später in das Blut gelangen. Engel (13) ist mit der Ehrlich'schen Trockenmethode und Triacidfärbung zu demselben Resultate gelangt. Er betont, dass diese Methoden alle übrigen zum Studium des Protoplasmas sämtlicher Blutkörper übertrafen.

Wolle man die Entstehung unserer normalen Blutkörperchen studiren, so müsse man nach solchen kernhaltigen rothen suchen, die ebenso wie unsere kernlosen orangeophil, also orthochromatisch sind. Man müsse sich also die Frage vorlegen: Wo finden wir orthochromatische kernhaltige rothe Blutkörperchen mit orangeophilem Protoplasma? Zur Beantwortung dieser Frage untersuchte E. das embryonale Blut des Menschen und des Schweines systematisch zu verschiedenen Zeiten der Entwicklung. Er kam zu dem Ergebnisse, dass jene Blutkörperchen sich im embryonalen Knochenmark finden, und dass aus dessen orangeophilen Normoblasten meist durch Kernschwund, seltener durch Kernaustritt, unsere normalen rothen Blutkörperchen entstehen. Das kernlose rothe Blutkörperchen habe keinen Zellenwerth mehr; es sei nur der Abkömmling einer Zelle. Was die pathologischen rothen Blutkörperchen anlangt, so finden sich von kernlosen Zellen ortho- und polychromatische Erythrocyten, seltener polychromatische Makrocyten. Von kernhaltigen Zellen besitzt das anämische Blut Normoblasten mit meist polychromatischem Protoplasma, ferner Megaloblasten mit grossem Kern und bei der pernicioösen Anämie zuweilen die bekannten grossen kugeligen Zellen mit orthochromatischem Plasma und kleinem Kern. Ferner betont E., gestützt auf eigene Befunde, dass Ehrlich Recht hat, wenn er behauptet, dass man eine pernicioöse Anämie schon aus dem Blute diagnosticiren könne und bei der Anwesenheit von Megaloblasten im Blute bei dieser Krankheit eine ungünstige Prognose stellen müsse.

Grünwald (14) hatte schon früher gefunden, dass die weitaus grösste Anzahl der Rundzellen des Auswurfs, der seröse eitrigen Exsudate, des Gewebeeiters und endlich auch entzündlicher Neubildungen feine bis feinste Granula enthält, die durch Eosin gefärbt, aber durch Säuren und meist auch durch Alkalien wieder entfärbt werden und in Ehrlich's Triacid im Gegensatz zu den sich orangefarben darstellenden gröberen eosinophilen Körnchen fuchsinroth erscheinen. G. hatte diese neue Art von Körnchen als „hypo eosinophile“ bezeichnet. Er ging nun dazu über, diese Untersuchungen auf Blut mit stark vermehrtem Leukocytengehalt auszudehnen und kam hierbei zu folgenden Ergebnissen: Die nur lufttrocken gewordenen Präparate erwiesen sich als am brauchbarsten; ebenso erhielt man die deutlichsten Resultate nach Färbung mittels 1proc. alkoholischem Eosin, Nachfärbung in 1proc. wässrigem Methylenblau. Es ergab sich auf diese Weise die unzweifelhafte Existenz der hypo eosinophilen Granula auch im Blute, und zwar sowohl in ein-, als in mehrkörnigen Leukocyten. Zu beachten ist, dass stärkere Methylenblaufärbung den rothen Farbton bis zur Unkenntlichkeit vertreibt.

Dominici (16) versteht unter Normoblasten nach Ehrlich kernhaltige rothe Blutkörperchen

und unter normoblastischer Reaktion das Auftreten dieser Elemente im Blute auf gewisse pathologische und experimentelle Einflüsse hin. Normaliter sind sie beschränkt auf die hämatopoetischen Organe; sie können jedoch bei gewissen Formen der Anämie und bei Infektionen, sowie bei Intoxikationen auswandern. Sie sind streng zu scheiden von den Megaloblasten, die D. in der vorliegenden Arbeit unberücksichtigt lassen will.

D. hat nun Versuche unternommen, um das Auftreten der Normoblasten im Blute in zeitlicher und quantitativer Hinsicht und in ihren Beziehungen zu den verschiedenartigen Leukocyten nach Intoxikationen und Infektionen zu studiren. Der einzige, der ähnliche Experimente gemacht habe, sei Timofeiewsky. D. stellte seine Versuche am Kaninchen an, und zwar mit Bouillon-culturen von Typhus- und Colibacillen, sowie mit Pneumokokken. Es ergab sich eine Art von Parallelismus zwischen dem Auftreten der Normoblasten und dem der Leukocyten mit acidophiler Granulation. Die Resultate sind in vier Tabellen niedergelegt. D. betrachtet seine Arbeit noch nicht als abgeschlossen.

Nach ausgedehnten Untersuchungen kommt Jolly (17) zu folgenden Schlüssen: Die Unterscheidung verschiedener Typen von Leukocyten ist gerechtfertigt, wenn man sich auf den einfachen morphologischen Standpunkt stellt, und wenn man die am deutlichsten differenzirten Formen in's Auge fasst. Trotzdem gehören diese Elemente derselben Familie an, da ihnen allen die fundamentale physiologische Eigenschaft der amöboiden Bewegung gemeinsam ist. Es ist sehr möglich, dass eine Urform besteht. Die Differenzirung dieser Typen hängt wahrscheinlich von mehreren, grösstentheils noch unbekanntem Faktoren ab. Im normalen Blute der Säugethiere, besonders des Menschen, findet man nicht alle reinen intermediären Formen, die gestatten würden, eine ununterbrochene Reihe der Leukocyten aufzustellen. In bestimmten Fällen von Leukämie kann man im Blute alle intermediären Formen, von den kleinsten mononuclearen bis zu denen mit polymorphen Kernen, nachweisen.

Die eosinophilen Leukocyten des normalen menschlichen Blutes haben in fast constanter Weise einen durch seine speciellen Eigenschaften bemerkenswerthen Kern. Er ist am häufigsten doppelt, manchmal dreifach oder seltener zerschnitten; niemals gross und abgerundet, wie man dies zuweilen bei Leukämie sieht. Die eosinophilen Zellen zeigen fast stets wirkliche amöboide Bewegungen. Die kleinen mononuclearen Zellen, die im normalen menschlichen Blute und bei der lymphatischen Leukämie vorhanden sind, scheinen im Allgemeinen keine Bewegungen zu besitzen, können jedoch Pseudopodien aussenden, wenigstens wenn man sich hierbei auf die Lymphe der Batrachier bezieht. Der sprossende Kern der

weissen Blutkörperchen scheint zu den aktivsten Formen zu gehören; er bedeutet also nicht den Tod oder den Zerfall der Leukocyten, sondern er stellt im Gegentheil die Aktivität des Zellprotoplasma's dar.

Die Beobachtung von Neusser, dass man unter bestimmten Voraussetzungen Granula im Blute findet, die eine besondere Affinität zu basischen Farbstoffen besitzen und in unmittelbarer Berührung mit den Kernen der Leukocyten stehen, ist nur wenig beachtet worden. Interessant war, dass Neusser diese Körperchen besonders bei Kranken fand, die an harnsaurer Diathese litten. Da andere Autoren die Befunde Neusser's nicht bestätigen konnten und da der Gegenstand wichtig genug schien, so machte Simon (18) Controluntersuchungen, deren Ergebnisse von denen Neusser's erheblich abwichen. Er fand nämlich diese Granula fast regelmässig auch bei ganz Gesunden. Ferner waren sie bei den gichtischen Erkrankungen nicht zahlreicher, als sie bei gesunden Leuten gefunden werden. Er fand sie, wie auch andere Autoren, nicht in den meisten Fällen von malignen Geschwülsten, hält diese Abwesenheit jedoch für nicht pathognomonisch, da er diese Granula auch in zwei Fällen von Magengeschwür und bei einer akuten Gonorrhöe vermisste. Im Gegensatz zu Neusser konnte S. keine constante Beziehung zwischen der Anwesenheit der Granula und der Ausscheidung von Harnsäure oder Xanthinbasen feststellen.

e) *Physikalische Eigenschaften.*

19) Meissen, E., u. G. Schröder, Zur Frage der Blutveränderungen im Gebirge; Beitrag zur Pathologie des Blutes. Münchn. med. Wchnschr. XLIV. 23. 24. 1897.

20) Gottstein, A., Ueber Blutkörperchenzählung u. Luftdruck. Berl. klin. Wchnschr. XXXV. 21. 1898.

21) Wenusch, F. R. v., Die Wirkung der Centrifugalkraft auf die Blutcirkulation. Wien. klin. Wchnschr. XI. 15. 1898.

22) Hamburger, H. J., Ueber den Einfluss der Athmung auf das Volumen u. die Form der Blutkörperchen. Ztschr. f. Thiermed. II. 6. p. 418. 1898. (Vergl. den vorjährigen Bericht Jahrb. CCLXI. p. 194.)

23) Hermann, L., Die Wirkung hochgespannter Ströme auf das Blut. Arch. f. Physiol. LXXIV. 3 u. 4. p. 164. 1899.

24) Floresco, M. N., Action des acides et de la gelatine sur la coagulation du sang. Arch. de Physiol. 5. S. IX. 4. p. 777. Oct. 1897.

25) Spangaro, S., Quale influenza esercita sulla coagulazione il contatto del sangue coi tessuti. Rif. med. XV. 169. 170. p. 217. 229. 1899.

26) Pickering, J. W., The coagulability of the blood of Albinos. Journ. of Physiol. XX. 4 and 5. p. 310. 1896.

27) Gley, E., et G. Le Bas, De l'immunité contre l'action anticoagulante des injections intravéneuses de propeptone. Arch. de Physiol. 5. S. IX. 4. p. 848. Oct. 1897.

28) Bordet, M. J., Sur l'agglutination et la dissolution des globules rouges par le sérum. Ann. de l'Inst. Pasteur XII. 10. p. 688. Oct. 1898; XIII. 4. p. 273. Avril 1899.

29) Campbell, H., The resistance to the blood-flow. Journ. of Physiol. XXIII. 4. p. 301. 1898.

30) Stewart, G. N., The behaviour of the haemoglobin and electrolytes of the coloured corpuscles, when blood is laked. Journ. of Physiol. XXIV. 3 and 4. p. 211. 1899.

Durch Untersuchung von Gesunden und Kranken (letztere aus dem Sanatorium zu Hohen-Honnef a. Rhein) kommen Meissen und Schröder (19) zu folgenden Ergebnissen: „Die Zahl der rothen Blutkörperchen im Capillargebiete des Hautgefässsystems ist bei nicht fiebernden und in befriedigendem Ernährungszustande befindlichen Phthisikern grösser als bei Gesunden, die am gleichen Orte leben. Die Zahl der rothen Blutkörperchen vermehrt sich bei solchen Lungenkranken deutlich bereits beim Uebergange in die mässige Meereshöhe von Hohen-Honnef, 236 m über dem Meere. Auch das Blut Gesunder enthält schon in Hohen-Honnef mehr rothe Blutkörperchen, als in der Ebene. Für die Leukocyten zeigt sich das Umgekehrte, wie beim Hämoglobin: sie nehmen deutlich ab.“ Was die Erklärung dieser Thatsachen anlangt, so glauben M. u. Schr., dass die beiden bisher aufgestellten Theorien, Neubildung von rothen Blutkörperchen oder Bluteindickung, unwahrscheinlich und unhaltbar sind. Die Frage, warum der Phthisiker unter den oben erwähnten Bedingungen mehr rothe Blutkörperchen als der Gesunde besitzt, erklären sie daraus, dass bei Lungentuberkulose, ebenso wie bei Herzfehlern, chronische Stauungen im kleinen Kreislauf vorhanden sind, die sich in den rechten Ventrikel und in die Venen fortpflanzen. Bei diesen pathologischen Veränderungen ist aber schon früher von mehreren Aerzten, besonders von Grawitz (vergl. die früheren Berichte dieser Jahrbücher) eine starke Zunahme der rothen Blutkörperchen nachgewiesen worden. Die zweite Frage, warum bei Gesunden und Kranken die Zahl der rothen Blutkörperchen von der Erhebung über dem Meere abhängig ist, ist und bleibt räthselhaft. Was die Erscheinung hervorrufe, könne freilich nur der Luftdruck sein; auf welche Weise dieser jedoch wirke, das sei unklar. M. u. Schr. vermuthen, dass die Vermehrung der rothen Blutscheiben nur eine scheinbare sei und dass sie sich irgendwie mechanisch, d. h. durch eine anderweitige Vertheilung erklären lassen werde.

Gottstein (20) konnte leicht nachweisen, dass bei erhöhter Temperatur die Zählkammer des Thoma-Zeiss'schen Apparates höhere Werthe angiebt, als bei der gewöhnlichen. Ferner konnte er durch eine, im Original einzusehende Versuchsordnung zeigen, dass das Volumen der Zählkammer kein constantes ist, sondern abhängig von dem Abstände des elastischen Deckglases, das Luftdruckänderungen gegenüber keinen Widerstand leistet. Es müsse daher bei Luftdruckuntersuchungen in der Zählkammer selbst eine Fehlerquelle liegen, die bei den bisherigen Untersuchungen nicht be-

rücksichtigt worden sei, die aber bei der Grösse des Multiplikators die grössten Differenzen zur Folge habe. Indessen bietet diese Fehlerquelle keine vollständige Lösung des Problems der Vermehrung der rothen Blutkörperchen im Hochgebirge. Dieses Phänomen verliere aber alles Räthselhafte, wenn man es als die Summe zweier Faktoren ansehe: nämlich erstens des Luftdrucks, der aber nicht im Körper, sondern nur in der Zählkammer Veränderungen erzeuge, und zweitens einer Reihe allmählich wirkender klimatischer Faktoren, die eine Verbesserung der Gesundheit im Allgemeinen und damit auch eine langsame Vermehrung der Blutzellen und des Hämoglobins herbeiführen.

v. Wenusch (21) bespricht zunächst in Kürze die physikalischen Gesetze der Centrifugalkraft. Hierauf schildert er sein Verfahren, den Körper als Ganzes der Centrifugirung zu unterwerfen. Die Schilderung des Apparates, in den der zu Untersuchende zu diesem Zwecke gelegt wird und der durch eine Abbildung illustriert wird, muss im Originale eingesehen werden. Der Untersuchte nimmt, da er sich in einem abgeschlossenen Raume befindet, die Bewegung durch den Gesichtssinn nicht wahr; er hat kein anderes Gefühl, als ein scheinbares Leichterwerden der Glieder. An den Unterschenkeln, besonders am Fussrücken, kann er die Vermehrung des Blutgehaltes direkt fühlen; sie äussert sich, wie beim Versuche des Armschwingens, als Prickeln oder Eingeschlafensein.

Bei vier an Gesunden vorgenommenen Untersuchungen ergab sich eine Abnahme der Pulsfrequenz um 10—20 Schläge, ferner eine Verminderung des Blutdruckes. Bei 2 Kranken mit Insufficienz des Herzmuskels erwies sich die Druckverminderung als annähernd so gross wie bei Leuten mit gesundem Cirkulationsapparate. Eine wesentliche Aenderung in der Pulsfrequenz konnte v. W. hier jedoch nicht beobachten. v. W. nimmt zur Erklärung der Druckherabsetzung an, dass durch Erweiterung der Strombahnen der Widerstand in ihnen verringert wird. Für das Sinken der Pulsfrequenz kann er eine genügende Erklärung nicht geben, da es ihm nicht möglich war, während der Centrifugirung sphygmographische Curven aufzunehmen. Er hält es für möglich, ohne bereits Indikationen aufstellen zu wollen, die Centrifugirung als Heilmittel zu verwerthen, da sie die Herzarbeit erleichtert.

Rollett hatte in den sechziger Jahren die Entdeckung gemacht, dass Blut durch die Entladungströme von Leydener Flaschen oder Induktorien lackfarben wird. Er konnte jedoch diese Erscheinung nicht erklären. Er hatte zwar auch die Veränderung des Blutes durch Wärmeeinwirkung studirt, diese Versuche aber bald wegen mangelhafter Ergebnisse wieder verlassen. Hermann (23) verglich die Wirkung hochgespannter elektrischer Ströme und diejenige der Wärme auf

das Blut und konnte feststellen, dass der Verlauf der Veränderungen unter dem Mikroskop fast genau derselbe ist. Auch am Froschblut konnte er dieses nachweisen. Er fand auch hier bei beiden Einwirkungen die gleiche Aufhellung, wie am Säugethierblut und das Endstadium war auch hier dasselbe, nämlich sehr deutliche, stark lichtbrechende, runde Kerne und Verblässung, sowie Kugeligwerden des Stroma. Nach H.'s Untersuchung spricht alles dafür, dass die Aufhellung des Blutes durch Entladung- und Induktionströme nur auf Erwärmung beruht. Ferner werde durch die Schmelzbarkeit der rothen Blutkörperchen nach Wärmeeinwirkung, ebenso wie durch ihre Löslichkeit in Aether u. s. w. die Anschauung gestützt, dass in der Constitution der Stromata Fettkörper (Lecithin, Cholesterin) eine erhebliche Rolle spielen, während in dem Kern wahrscheinlich besonders Eiweiss- und Nucleinstoffe vertreten seien.

Der erste Theil des Aufsatzes von Floresco (24) ist eine Polemik gegen Spiro und Ellinger, von denen Fl. behauptet, sie hätten ihn missverstanden, indem sie annehmen, er hätte in seiner Arbeit aus dem Jahre 1897 die Ansicht ausgesprochen, die Ungerinnbarkeit des Peptonplasma rühre von seiner starken Alkaleszenz her; das Gegentheil sei der Fall. Im zweiten Theil erklärt Fl. gegenüber Gley und Camus, die behauptet hatten, die die Gerinnung befördernde Wirkung von Gelatinelösungen beruhe lediglich auf ihrer saueren Reaktion, in der Hauptsache sei diese Ansicht richtig, sie sei jedoch nicht so aufzufassen, dass man die Wirkung der Salz-, Schwefel- oder Essigsäure nun auf dieselbe Stufe stellen dürfe, wie die der Gelatine; denn letztere wirke auch noch die Coagulation befördernd, wenn sie sehr verdünnt sei. Ferner steigerten die Gelatineinjektionen den Blutdruck, während Säurelösungen ihn herabsetzten.

Auf Grund von ausgedehnten Untersuchungen kommt Spangaro (25) zu folgenden Resultaten: Wenn man das Blut eines Säugethieres oder Vogels direkt aus einer Arterie oder Vene entnimmt, so braucht es eine viel längere Zeit zur Gerinnung, als wenn es vorher mit den Geweben in Berührung kommt. Die Gerinnung wird auch beschleunigt, wenn man in die Röhren, in denen das Blut gesammelt wird, kleine Theilchen von Muskeln oder anderem Gewebe bringt, oder wenn man die Wände der Gefässe hiermit nur abreibt. Je schneller die Gerinnung sich vollzieht, um so schneller geht auch die Retraction des Coagulum vor sich und hiermit die Abtrennung des Serum. Im Blute, das man einem Säugethiere oder einem Vogel entnommen hat und das nicht mit der Wunde in Berührung gekommen ist, ist eine immer deutlichere Veränderung und Verminderung der Blutplättchen nachzuweisen. Je näher der Zeitpunkt der Gerinnung rückt, um so mehr beginnen diese sich zusammenzuhäufen. Dieselbe Neigung zeigen auch

die rothen Blutkörperchen beim Beginn der Gerinnung. Dieselben Veränderungen in der Form und Vertheilung der Blutplättchen und der Blutkörper kann man auch, nur viel schneller eintretend, in dem Blute nachweisen, das mit den Geweben in Berührung gekommen ist. Nach der Entnahme des Blutes ist an den Leukoocyten weder eine Formveränderung, noch eine Verminderung ihrer Zahl festzustellen.

Durch Versuche an norwegischen und arktischen Kaninchen kommt Pickering (26) zu folgenden Ergebnissen: Das Verhalten des intravaskulären Blutes wechselt bei Thieren, die sich zu bestimmten Zeiten in einem Albinostadium, zu anderen in einem pigmentirten befinden. Während des ersteren Zustandes hat die Einspritzung von Nucleoproteinen oder einer verdünnten Lösung von synthetischen proteinartigen Colloidsubstanzen in das Blut keine intravaskuläre Gerinnung zur Folge; auch eine nachfolgende intravenöse Einspritzung von CaCl_2 kann keine Gerinnung hervorbringen. In der Pigment-Periode des Thieres führt die intravenöse Einspritzung dieser Substanzen eine ausgedehnte intravaskuläre Gerinnung herbei; diese ist gewöhnlich gut ausgeprägt in der Pfortader, der V. jugularis und V. cava inferior. Blut, zur Zeit sowohl der albinotischen als auch der Pigment-Periode der Carotis des Thieres entnommen, gerinnt schnell, wenn man einen jener Körper in die Cirkulation gebracht hat.

Gley und Le Bas (27) hielten es für angezeigt, die allgemein anerkannte Thatsache, dass eine intravenöse Einspritzung von Propepton, die das Blut eines Hundes ungerinnbar gemacht hat, dasselbe Thier gegen eine zweite Injektion immun macht, experimentell nachzuprüfen. Eine methodische Untersuchung dieser Frage sei noch nicht ausgeführt worden. Sie kamen zu folgenden Resultaten: Die Gerinnung des Hundebutes wird schon durch schwache Dosen von Witte'schem Pepton beeinflusst, wenn diese schnell eingespritzt werden; die kleinste Dose, die im Stande war, das Blut ungerinnbar zu machen, war nach den Versuchen von G. L. u. B. 0.015 g für das Kilogramm Thier. Für diese geringe Menge wächst die Dauer der Zeit, während der das Blut ungerinnbar bleibt, mit der Menge des injicirten Peptons. Eine wirksame, schnell eingespritzte Menge von Pepton immunisirt vollkommen gegen dieselbe Menge für eine Zeit, die mit der eingespritzten Menge wächst. Sie kann auch gegen eine 6—10mal stärkere Menge immunisiren; in diesen Fällen jedoch tritt in den erhaltenen Blutkuchen eine aktive Fibrinolyse auf. Eine wirksame Menge (0.2 pro kg), die langsam eingespritzt wird und deshalb die Gerinnbarkeit des Blutes nicht beeinflusst, immunisirt noch sicher gegen dieselbe oder eine stärkere Dose (0.3), die schnell eine halbe Stunde nach dem Aufhören der langsamen Injektion eingespritzt wird.

Die in letzter Zeit vielfach studirte interessante Frage der Agglutination und Auflösung der rothen Blutkörperchen machte Bordet (28) zum Gegenstand experimenteller Untersuchungen. Er kam hierbei zu folgenden Schlüssen: Das Serum von Thieren, die mit defibrinirtem, von einer anderen Thiergattung herrührenden Blute behandelt sind, ist im Stande, diejenigen Blutkörperchen zu agglutiniren und aufzulösen, die den eingespritzten ähnlich sind. Die auflösende Wirksamkeit des aktiven Serum ist zurückzuführen auf den Einfluss zweier Substanzen: die eine ist dem aktiven Serum eigenthümlich; die andere (Alexin) ist eben so wohl in den neuen Sera als in den aktiven verbreitet. Die erstere wirkt, indem sie die Blutkörperchen für die Wirksamkeit der zweiten empfänglich macht. Die an einem neuen Thiere vorgenommene Injektion von auf Blutkörperchen wirkendem Serum, erweckt bei diesem Thiere eine globulicide Fähigkeit des Serum. Der Entstehungsmodus dieser globuliciden Fähigkeit ist ähnlich zu erklären, wie die baktericide Kraft, die in den Sera von Thieren auftritt, die mit Choleraserum injicirt sind. Die specifisch antihämatischen Substanzen, die einer Temperatur von 55° widerstehen, heften sich mit Energie an die Blutkörperchen, auf die sie wirken. Auswaschungen entziehen letzteren nicht die Eigenschaften (Agglutination und Empfindlichkeit gegen das Alexin), die sie durch den Contact mit jenen Substanzen erworben haben. Die Analogie mit den für die Mikroorganismen geltenden Verhältnissen ist auch in dieser Hinsicht vollkommen. Die antihämatischen Sera besitzen auch eine antitoxische Kraft; sie können nämlich die Blutkörperchen schützen gegen die Agglutination und Auflösung durch ein neues Serum, das mit demjenigen identisch ist, das man den das aktive Serum producirenden Thieren eingespritzt hat. Es bestehen sehr deutliche Analogien in Beziehung auf die Wirkung der Hitze zwischen den aktiven Substanzen der specifischen Sera und denjenigen, die in den neueren Sera vorhanden sind; sie bestehen auch in dieser Hinsicht zwischen denjenigen Stoffen, die auf die Mikroben und denen, die auf die rothen Blutkörperchen wirken. Wärme von $60\text{—}70^\circ$ wirkte auf beide abschwächend.

Campbell (29) stellt theoretisch physikalische Erörterungen über den Widerstand an, den die Blutgefäße der Cirkulation entgegensetzen. Die allgemeine Annahme, dass die Capillaren der Blutströmung einen sehr bedeutenden Widerstand entgegensetzen, hält er für unhaltbar. Im Gegentheil glaubt er, dass sie dem Blutstrom einen sehr geringen Widerstand darbieten, und zwar sei dieser um so geringer, je complicirter das Capillarnetz sei. Die Grösse des Widerstandes, der dem Blute in den verschiedenen Abschnitten des grossen Kreislaufes begegnet, entspricht dem Sinken des Blutdruckes. Er ist mässig in den grossen Arterien, sehr ausgeprägt in den kleinen; in den Capil-

laren ist er wahrscheinlich unbedeutend, während er im ganzen venösen System klein ist. C. sucht für diese Verhältnisse physikalische Erklärungen zu geben. Während nun in den proximalen Theilen des grossen Kreislaufes der Abfall des Blutdruckes und hiermit der Gefässwiderstand grösser ist als in den distalen, sind diese Faktoren im kleinen Kreislauf nahezu allenthalben in gleicher Weise geringfügig. Nach der Auffassung C.'s ist der Gefässwiderstand im grossen Kreislauf nicht deshalb viel grösser als im kleinen, weil das Gefässsystem in jenem eine viel grössere Capacität und Ausdehnung hat, sondern diese Differenz sei auf den Unterschied der Gefässlumina zurückzuführen.

Stewart (30) hat ebenso wie Roth gezeigt, dass die rothen Blutkörperchen eine sehr geringe elektrische Leitungsfähigkeit besitzen im Vergleich zu der des Serum oder Plasma. Für dieses Verhalten sind zwei Erklärungen denkbar: 1) die, dass die Blutkörperchen zwar von einer Hülle umgeben sind, die für die Elektrolyten des Serum gut durchgängig ist, dass sie selbst aber zum grössten Theil aus Verbindungen bestehen, in denen die Elektro-

lyten an Proteinstoffe oder Hämoglobin fixirt sind und so untrennbar gemacht werden; 2) könnten die Blutkörperchen von einer Hülle umgeben sein, die undurchgängig oder fast undurchgängig für alle oder die meisten Elektrolyten des Serum wäre. Um diese Fragen klar zu stellen, studirte St. den Einfluss von Zusätzen von Hämoglobin, von Wasser, von fremdem Serum, ferner den der Hitze, sowie des Gefrieren- und Wiederaufthauenlassens auf die Leitungsfähigkeit. Hierbei ergab sich, dass die Beziehungen des Hämoglobins und der Elektrolyten des Blutkörperchens zu einigen von den anderen Constituenten des Blutkörperchens und dessen Hülle derartige sind, dass unter gewissen Bedingungen Hämoglobin frei gemacht werden kann, während die Elektrolyten zurückgehalten werden. Unter anderen Bedingungen können Elektrolyten durch eine Hülle hindurchpassiren, die das Hämoglobin am Durchtritt verhindert, obwohl es im Allgemeinen für das Hämoglobin trotz seiner Molekulargrösse leichter ist, aus dem Blutkörperchen zu entweichen, als dies für die Elektrolyten der Fall ist. Für dieses Verhalten stellt St. mehrere Hypothesen auf. (Schluss folgt.)

C. Bücheranzeigen.

1. **Atlas der topographischen Anatomie des Menschen**; von Prof. Dr. E. Zuckerkan dl. 1. Heft: *Kopf und Hals*. Wien u. Leipzig 1900. W. Braumüller. 8. 220 S. mit 219 Fig. (12 Mk.)

Von dem bekannten Wiener Anatomen E. Zuckerkan dl liegt das 1. Heft eines Atlas der topographischen Anatomie vor, das Abbildungen von Kopf und Hals enthält. Das im Druck befindliche 2. Heft, das die Darstellung der Brusthöhle bringt, soll in wenigen Wochen zur Ausgabe gelangen, während 3 weitere Hefte mit der Topographie der Bauchhöhle, des Beckens und der Extremitäten in möglichst kurzen Zwischenzeiten auf einander folgen sollen, so dass das ganze Werk in 2 Jahren abgeschlossen sein wird.

In dem bis jetzt vorliegenden Hefte wird in 219 vortrefflich ausgeführten, theilweise farbigen Abbildungen die Topographie des Kopfes und der Halsgegend abgehandelt; der erläuternde Text ist kurz, aber klar abgefasst.

Wir werden später nochmals auf das Werk zurückkommen. P. Wagner (Leipzig).

2. **Nervensystem**. Bearbeitet von Prof. Dr. Ziehen in Jena und Prof. Dr. Zander in Königsberg. 1. bis 3. Abtheilung: *Central-*

nervensystem. 1. Theil: *Makroskopische und mikroskopische Anatomie des Rückenmarks. Makroskopische und mikroskopische Anatomie des Gehirns*. 1. Abschnitt von Prof. Dr. Th. Ziehen in Jena. Jena 1899. G. Fischer. 8. 402 S. mit 94 theilweise farbigen Abbildungen im Text. (14 Mk.)

Die vorliegende Arbeit von Ziehen, die die 7. Lieferung des von K. v. Bardeleben redigirten Handbuchs der Anatomie des Menschen bildet, enthält die makroskopische und mikroskopische Anatomie des Rückenmarks, sowie die makroskopische und mikroskopische Anatomie des Gehirns.

Wir begnügen uns an dieser Stelle mit der einfachen Anzeige des Buches.

P. Wagner (Leipzig).

3. **Die Struktur des Chiasma opticum, nebst einer allgemeinen Theorie der Kreuzung der Nervenbahnen**; von Prof. S. Ramón y Cajal in Madrid. Uebersetzt von Dr. Bresler. Leipzig 1899. Joh. Ambros. Barth. Gr. 8. 66 S. (3 Mk.)

Die kleine ausgezeichnete Monographie R. y C.'s enthält ausser einer höchst anerkennenden, liebenswürdig-kritischen Vorrede von Flechsig

die Beschreibung (12 Abbildungen) vieler anatomischer Befunde, die theils ganz neu, theils eine werthvolle Bestätigung der Angaben anderer Autoren sind. Den grössten Theil der Abhandlung bilden aber geistreiche Schlussfolgerungen für die Bedeutung der Anordnung der Nerven und Gehirncentren, die R. y C. aus den anatomischen Befunden zieht.

Voran steht die Bestätigung der fast allgemein anerkannten Halbkreuzung der Sehnerven im Chiasma der höheren Thiere. An den genauen Zeichnungen einzelner nach Golgi, Ehrlich, Marchi gefärbten Präparate kann man die gekreuzten und ungekreuzten Fasern deutlich von den Sehnerven durch das Chiasma bis in die Tractus verfolgen; ausserdem Fasern, die sich besonders in der vorderen Hälfte des Chiasma gabelförmig theilen und nach den beiden Tractus ziehen, oder solche, die sich kurz vor dem Eintritt in einen Tractus theilen und dann in diesem gleichen Tractus in verschiedener Tiefe weiterziehen.

Bei den niederen Thieren, Reptilien, Batrachiern, Fischen, besteht Totalkreuzung der Sehnerven; ebenso bei den Vögeln. Die Markfasern sind um so zarter, je kleiner das Thier ist. So ist z. B. der grösste Theil der Fasern der Schwalbe um mehr als ein Drittel dünner als die des Huhnes. Dadurch kann die Seh- oder Differenzirungsschärfe gleich oder fast gleich sein bei verschiedenen grossen Netzhäuten. Bei den Nagern, Ratte, Maus, Kaninchen, sind die homolateralen und die bilateralen oder bifurkirten Fasern noch sehr spärlich. Dagegen wächst bei der Katze, dem Hunde und noch mehr beim Menschen die direkte oder homolaterale Bahn ganz beträchtlich und steigt bis auf ein Drittel oder noch mehr der gekreuzten Fasern, mit denen sie sich im Tractus und in den primären optischen Centren innig vermischt. Nur ist zu bemerken, dass viele der ungekreuzten Fasern im Chiasma in starken Krümmungen und complicirten Windungen zum gleichseitigen Tractus ziehen, wodurch ihr Nachweis sehr erschwert wird.

Sehnerv und Chiasma besitzen viele Neurogliazellen; die des Chiasma sind an der Oberfläche länglich und haben ein auf- und ein absteigendes Büschel von Fäden, in der Tiefe sind sie sternförmig und haben lange dünne Fortsätze. Alle Neurogliazellen stammen, wie bei der Untersuchung von fötalen oder neugeborenen Mäusen oder Katzen leicht ersichtlich ist, aus dem Epithel des Infundibulum. Das Chiasma ist eben eine intercerebrale Bildung; es stammt histogenetisch vom Infundibulum und vom Boden des mittleren Ventrikels.

Warum ist, scheinbar widersinnig, die Bahn der motorischen und sensiblen Erregungen vorwiegend eine gekreuzte, welche Vortheile bringt das mit sich? Bei den allerniedersten Thieren, beim Amphioxus, bei den Würmern ohne sensorische Centralisation giebt es keine centralen Bahnen, sondern nur interganglionäre Wege, und

vorwiegend direkte, nicht gekreuzte Reflexe wegen des bei Weitem häufigeren Vorkommens der homolateralen motorischen Reaktionen.

Mit dem Auftreten der Linse und der Umkehrung der Bilder auf der Netzhaut tritt die Kreuzung der Sehnerven auf. Bei den niederen Thieren mit Linsenaugen besteht die optische Bahn nur aus zwei Neuronen, den bipolaren der Retina und den die Sehnerven erzeugenden, im Lobulus opticus endigenden Ganglien. Erst bei einem Theile der Vögel tritt eine dritte Serie von Neuronen hinzu, die den Lobulus opticus mit der Hirnrinde (Fissura calcarina, Cuneus) verbinden. Bei allen höheren Thieren mit Parallelismus der Augenachsen, mit einem gemeinsamen Gesichtsfelde kam zur bestehenden Kreuzung wieder ein direktes optisches Bündel, wodurch erst die Relief-Empfindung möglich wurde, wenn auch ein kleiner Rest des von R. y C. panoramisch genannten Sehens (Neben-, nicht Uebereinanderlagerung der Bilder im Gehirne) auch bei den höheren Thieren und dem Menschen noch geblieben ist. Bei rein totaler Kreuzung der Sehnerven, ebenso wie ohne alle Kreuzung müsste beim Menschen Doppeltsehen eintreten und die Reliefwirkung fehlen.

In dem Augenblicke nun, wo das tubuläre Sehen des Facettenauges sich in das Linsensehen verwandelt und demzufolge eine Kreuzung der optischen Bahnen stattfand, mussten sich die im Gross- und Kleinhirn entsprechenden und für die Leitung der willkürlichen Bewegungen bestimmten Fasern ebenfalls kreuzen, um die motorische Reaktion auf die Seite des Reizes leiten zu können, um solche motorische Reaktionen und Abwehrbewegungen zu ermöglichen, die der Seite des peripherischen Reizes entsprechen. Und nachdem die willkürlich motorischen Bahnen im Dienste der optischen gekreuzt waren, mussten die sensiblen Fasern, deren Endigung mit der der motorischen in der Rinde so eng verknüpft ist, ebenfalls gekreuzt werden. Nur so wurden optische und taktile Bilder unter sich congruent und wurden die intersensoriellen Associationen leichter und kürzer. Bei den nicht räumlichen Sinnen, Geschmack, Geruch blieb die bilaterale Verknüpfung mit vorwiegend homolateralen Bahnen.

Beim Aufbau des sensorischen und motorischen Gehirns scheinen folgende Gesetze zu gelten:

1) Die Einheit der Funktion, d. h., dass jeder Theil der Rinde ausschliesslich einem Punkte im Raume entspricht und niemals zweien; jede Hemisphäre empfängt nur die sensiblen Bahnen der entgegengesetzten Körperseite, niemals beider. Auch das ideelle Vorstellen ist dem Princip der Funktionseinheit des Gehirns unterworfen. Der Sitz der Empfindung ist bilateral, wobei die linke Hemisphäre überwiegt, die Erinnerung aber ist monolateral. Jede einem Objekte entsprechende Vorstellung wird niemals in symmetrischen Regionen beider Hemisphären zugleich, sondern nur in

der Vorstellungssphäre der einen Seite wachgerufen. Dadurch wird die Verdoppelung des Bewusstseinszustandes vermieden und die Capacität des Gehirns gesteigert.

2) Die concentrische Symmetrie, d. h., dass jede Hemisphäre das Symbol einer vertikalen und lateralen Hälfte der empfindenden Hautoberfläche einschliesslich der Sinnesorgane, Eingeweide und Muskeln darstellt, das rechte Gehirn die linke Hautoberfläche und den linken Raum und umkehrt.

3) Das Gesetz der Stromschwellung. Von der Peripherie bis zum Centrum findet eine progressive Vermehrung der Zellen und Leitungen statt, wohl zur Vermehrung der Stärke des centripetalen Stromes und zur Erleichterung der Associationen.

4) Die schon erwähnte Kreuzung der Sehbahnen und in ihrer Folge aller übrigen Nervenbahnen.

Die sensorischen und motorischen Sphären der Hirnrinde sind symmetrisch, aber die Vorstellungssphären (oder Associationcentren Flechsig's) im dynamischen Sinne asymmetrisch. Zu ihrer Verbindung müssen interhemisphäre Commissurenfasern angelegt sein, wie das Corpus callosum und die Commissura anterior, so dass also in gewissem Sinne die Grösse des Balkens als Maassstab des Vorstellungsvermögens eines Thieres gelten kann.

R. y C. nimmt 4 verschiedene Associationfasern in der weissen Substanz an. Die Sinnescentren bilden nach R. y C. aller Wahrscheinlichkeit nach feste unveränderliche Mechanismen, der Vervollkommnung wenig oder gar nicht fähig und bei allen Säugethieren gleich; die Associationcentren aber sind plastische Mechanismen, die wechseln und sich vervollkommen können.

Das stereoskopische Sehen ist nach R. y C. nichts weiter als die abwechselnde Wahrnehmung einer Serie ebener, nach einander durch die Convergenz der Augäpfel in den Brennpunkt gerückter und zu isodynamischen Pyramidenzellengruppen der Hirnrinde geleiteter Bilder; nur dürfen die Intervalle der Wahrnehmung $\frac{1}{7}$ oder $\frac{1}{8}$ Sekunde nicht überschreiten. Lamhofer (Leipzig).

4. Atlas und Grundriss der Bakteriologie und Lehrbuch der speciellen bakteriologischen Diagnostik; von Prof. Dr. K. B. Lehmann u. Dr. R. Neumann. 2. vermehrte u. verbesserte Auflage. München 1899. J. F. Lehmann. [Lehmann's med. Handatlanten. Bd. X. 1 u. 2.] Gr. 8. 495 S. (16 Mk.)

Einem bakteriologischen Werke, das in so klarer und übersichtlicher Weise den gesammten Stoff der allgemeinen und speciellen Bakteriologie enthält und noch dazu durch sorgfältigst gefertigte farbige Abbildungen die Hauptmerkmale der verschiedenen Keimarten dem Leser so deutlich vor Augen führt, wie der „Lehmann-Neumann“

es thut, musste schon bei seinem ersten Erscheinen ein günstiges Prognosticum gestellt werden. Es fehlte freilich der 1. Auflage nicht an Widerspruch: das Werk kam Vielen zu „botanisch“ vor. Fing es doch einmal an aufzuräumen mit der völlig willkürlichen Nomenclatur, wie sie von den Bakteriologen eingeführt war, die, weil sie fast ausschliesslich Mediciner waren, zunächst auch gar nicht das Bedürfniss zur Aufstellung eines streng naturwissenschaftlichen Systems empfanden. Weiterhin aber machte das neue Werk der Variabilität der Bakterien solche Zugeständnisse, wie sie bisher noch nicht in dem Maasse gehört worden waren. Heute liegt die 2. Auflage des Lehmann-Neumann vor, ein Beweis dafür, dass das Werk viele Freunde gefunden hat.

Die Neuauflage hält sich in der Gliederung des Stoffes an das Beispiel der ersten. Den 1. Band bildet der Atlas, der auf 69 Tafeln etwa 700 fast durchweg vorzügliche chromolithographische Originalbilder aller medicinisch interessanten Bakterienarten bringt. 3 Tafeln der alten Auflage wurden ausgeschaltet und dafür 9 neue eingefügt. Der 2. Band enthält zunächst einen Grundriss der allgemeinen Bakteriologie, der uns in die Morphologie und Biologie der Spaltpilze einführt. Die Capitel über Krankheitsregung, Disposition und Immunität sind den neuesten Forschungen angepasst. Es folgt die *specielle Bakteriologie* mit Beschreibung der morphologischen und biologischen Artheigenschaften der wichtigsten Bakterien. In besonderen Capiteln entwickeln L. und N. die Grundsätze, nach denen ein System der Bakterien nach botanischem Muster vorzugehen hat. Die Artcharacteristica sind übersichtlich, kurz und treffend wiedergegeben. Von besonderem Werthe sind die überall eingestreuten eigenen Beobachtungen L.'s und N.'s. Dass überall die neueste Literatur berücksichtigt wurde, braucht wohl nicht hervorgehoben zu werden. Vollkommen neu sind die Abschnitte über die tuberkuloseähnlichen Bacillen, die ja erst in der letzten Zeit bekannt wurden.

Das Lehmann-Neumann'sche Werk wird auch in der neuen Auflage dem Geübten ein werthvolles Nachschlagebuch, dem Anfänger ein vortrefflicher, zuverlässiger Wegweiser sein.

M. Ficker (Leipzig).

5. Atlas und Grundriss der speciellen pathologischen Histologie; von Privatdocent Dr. Hermann Dürck, Prosektor am städt. Krankenhause in München I. I. München 1900. J. F. Lehmann. [Lehmann's med. Handatlanten Bd. XX.] 8. 142 S. mit 60 Taf. (11 Mk.)

Durch die farbenprächtigen Abbildungen dieses Bandes fühlt sich Jeder, der ihn betrachtet, vor ein Mikroskop versetzt, durch das er meisterhaft hergestellte, frisch und schön gefärbte Schnitte be-

trachtet. Die 120 Abbildungen geben die Gewebeveränderungen an den erkrankten Eingeweiden des Kreislaufes, der Athmung und der Verdauung wieder.

Jeder Tafel steht voran eine knappe klare Erläuterung der einzelnen Bilder, während sich darunter ein fortlaufender Text befindet, aus dem alles Wissenswerthe über die entsprechende Krankheit und über die allgemeinen Krankheitsursachen kurz, aber klar zu ersehen ist.

Das Werk wird Vielen Gelegenheit geben, sich die Bilder aus der Studienzeit wieder in das Gedächtniss zurückzurufen, Vielen wird es auch eine willkommene Ergänzung der Lehrbücher der allgemeinen und der eingehenderen Lehre von den Krankheiten sein, deren Abbildungen grösstentheils nicht so sprechende Naturtreue besitzen, weil sie zumeist zu Lehrzwecken entweder zeichnerisch vereinfacht oder aus mehreren Bildern zusammengestellt sind.

D. hat die Abbildungen mit grossem Verständnisse und glücklichem Griffe ausgewählt und für ihre naturgetreue Wiedergabe durch einen berufenen Zeichner, sowie durch sorgfältigen Abdruck Sorge getragen.

So wird denn diesem Werke, dessen 2. Band bald erscheinen soll, eine freundliche Aufnahme in weiten Kreisen beschieden sein.

Radestock (Blasewitz).

6. Atlas und Grundriss der Unfallheilkunde, sowie der Nachkrankheiten der Unfallverletzungen; von Dr. Ed. Golebiewski in Berlin. München 1900. J. F. Lehmann. [Lehmann's med. Handatlanten Band XIX.] Kl. 8. 642 S. mit 40 farbigen Tafeln nach Originalaquarellen des Malers *Johann Fink* u. 141 schwarzen Abbildungen. (15 Mk.)

Der 19. Band der bekannten Lehmann'schen medicinischen Hand-Atlanten enthält die von Golebiewski bearbeitete Unfallheilkunde, d. h. eine systematische Darstellung der Nachkrankheiten der Unfallverletzungen. Das ganze Werk zerfällt in 2 Theile, einen allgemeinen und einen speciellen; im letzteren ist die Eintheilung nach den Körperregionen getroffen worden. „Die Symptomatologie der Verletzungsfolgen ist in dem Text von dem Zeitpunkte an beschrieben worden, wo für gewöhnlich die mechanische Behandlung nach Abschluss der chirurgischen eingetreten, oder die ärztliche Behandlung überhaupt abgeschlossen war und entweder die Wiederaufnahme der Arbeit oder die Invaliditätserklärung erfolgte. Dieselbe Richtschnur galt auch für die Abbildungen.“

Auch dieser Atlas reiht sich nach jeder Richtung hin seinen Vorgängern würdig an. Die Abbildungen sind sehr zahlreich, lassen an Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig und zeigen zum grössten Theile eine geradezu künstlerische Ausführung.

P. Wagner (Leipzig).

7. Die multiple Fettgewebsnekrose. Klinische und experimentelle Studien; von Dr. Arthur Katz u. Dr. Ferdinand Winkler in Wien. Mit einem Vorwort von Prof. Dr. Leopold Oser. Berlin 1899. S. Karger. 8. II u. 139 S. (4 Mk. 50 Pf.)

Nach einem Ueberblicke über die Geschichte der Krankheit gehen die Vff. auf ihr eigentliches Thema über. Die multiple Fettnekrose befällt Frauen seltener wie Männer (relativ häufig Potatoren, 13% und sehr fettleibige Personen). Unter den Symptomen treten die Störungen seitens des Verdauungsapparates in den Vordergrund. Von direkten Pankreassymptomen findet sich mitunter Zucker im Harn und ausnahmsweise fettreicher Stuhl bei fehlendem Ikterus. Für die zuweilen bestehende Darmocclusion (unter 78 Fällen 21mal) konnte in manchen Fällen kein Grund ermittelt werden. Fieber ist nicht typisch. Der Verlauf erstreckt sich auf die Zeit von wenigen Stunden oder auf eine sehr lange Krankheitsdauer, wobei Intermissionen vorkommen. In der weitaus grössten Zahl der Fälle ist die Fettgewebekrose auf das Fett der Bauchhöhle beschränkt, in der Regel ist die Bauchspeicheldrüse erkrankt (Nekrosen und Blutungen). Das mikroskopische Bild ähnelt dem, das sich bei Veränderungen des Fettes im Xanthoma glycosuricum darbietet. Die Diagnose ist nur dann möglich, wenn es gelingt, das Vorhandensein einer Pankreaserkrankung, speciell Blutung oder Nekrose, zu erkennen. Hyperleukocytose und Verkleinerung der Milz, die beim Thierexperiment gefunden wurden, sind vielleicht als Hilfsmittel für die Erkennung der Erkrankung zu nennen. In therapeutischer Beziehung ist nur von einem chirurgischen Eingriffe ein Erfolg zu erwarten, da in einer kleinen Anzahl der Fälle nach der Laparotomie Heilung beobachtet wurde.

Experimentell kann durch Massenligaturen des Pankreas mit Sicherheit Fettgewebekrose erzielt werden. Daneben kommt es zu Blutungen und Nekrosen der Bauchspeicheldrüse. Für die Annahme eines bakteriellen Ursprunges der Erkrankung liegt kein zwingender Beweis vor.

Vollert (Leipzig).

8. Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten; von Prof. A. d. Strümpell. III. Band: *Krankheiten des Nervensystems*. 12. neu bearb. Auflage. Leipzig 1899. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 708 S. (12 M.)

Soll man ein Buch, das in 12. Auflage erscheint, noch anzeigen? Zu empfehlen braucht man es freilich nicht mehr, indessen dürfte es nicht unangemessen sein, den Vf. bei dieser Gelegenheit zu beglückwünschen und die Befriedigung darüber auszusprechen, dass auch einmal ein wirklich gutes Buch allgemeinen Beifall gefunden hat. Das, was „den Strümpell“ in alle Welt

verbreitet hat, ist zuerst das grosse Lehrtalent des Vfs., der als Sohn eines Pädagogen ein rechter Ephebogoge geworden ist. Sodann ist die sachliche Vorzüglichkeit des Lehrbuches zu nennen, das zuverlässigen Aufschluss über das Wichtige giebt. Es ist keine kleine Aufgabe, durch 12 Auflagen immer wieder den Stoff durchzunehmen, ihn gemäss den neuen Einsichten zu ändern, hier auszuscheiden, dort zuzusetzen. Fragt man, inwieweit das Buch sich im Laufe der Jahre verändert hat, so sieht man einerseits, dass der Vf. unermüdlich an ihm gearbeitet hat, man bemerkt andererseits einen ausgeprägten Conservativismus des Vfs. Der Letztere geht soweit, dass die Nervenkrankheiten heute noch so eingetheilt sind wie im Anfange: Krankheiten der sensiblen, der motorischen Nerven, vasomotorische und trophische Neurosen, Krankheiten des Rückenmarks, des verlängerten Marks, des Gehirns, Neurosen ohne bekannte Grundlage. Hat man längere Zeit kein Lehrbuch angesehen, so verblüfft es Einen ordentlich, diese alterthümliche Eintheilung wiederzusehen. Sollte da nicht das *quieta non movere* allzu hoch geschätzt worden sein? Ein paar Beispiele. Der Vf. sieht ganz richtig im *Morbus Basedowii* eine Krankheit der Schilddrüse, trotzdem bleibt die Krankheit „eine vasomotorische Neurose“. Dasselbe Schicksal theilt das *Myxödem*. Aber obwohl beide sich verhalten wie *Revers* und *Avers*, haben sie nicht das Glück in ein Capitel zu kommen, sondern das *Myxödem* steht im 1., der *Morbus Basedowii* im 4. Capitel. Der Vf. erklärt mit Recht, dass *Tabes* und progressive Paralyse „Theilerscheinungen desselben degenerativen Processes“ seien, trotzdem trennt sie ein weiter Raum. Mit Schrecken sieht der *Ref.*, dass er in's Nörgeln gekommen ist. Indessen was hilft's? Loben ist steril, gestatte der Vf. noch ein paar kleine Nörgeleien. Da ist z. B. die *Tabes*. Der Vf. und der *Ref.* sind glücklicherweise ganz gleicher Ansicht, aber der Vf. kann sich nicht entschliessen, den vom *Ref.* vorgeschlagenen Ausdruck *Metasyphilis* anzunehmen, er spricht von post-syphilitischen Processen. Dagegen wäre nichts einzuwenden, wenn es nicht ein Sprachfehler wäre. Wir dürfen doch unsere Gymnasialbildung nicht durch Hybride beflecken. Wunderlich erscheint auch folgender Zusatz. Man könne nicht behaupten, dass jede *Tabes* syphilitischen Ursprungs sei, denn es gebe doch den *Ergotismus* u. s. w. „Immerhin würden später diejenigen ‚*Tabesfälle*‘, welche von einer etwaigen anderen Ursache abzuleiten wären, von den bei Weitem die grosse Mehrzahl bildenden postsyphilitischen *Tabesfällen* abgesondert werden müssen.“ Nun also! Wäre es, wenn die supponirten Formen existirten, nicht ganz thöricht, sie auch *Tabes* zu nennen und die Leute damit verwirrt zu machen? Wenn *Str.* sagt, „*Erb* konnte unter seinen Kranken bei ca. 62% eine frühere *Lues* mit sekundären Erscheinungen nachweisen, *Fournier* fand in 103 Fällen sogar 94mal syphi-

litische Antecedentien“, so ist das zwar richtig, verleitet aber zu Missverständnissen; man muss doch hinzufügen, dass *Erb* Syphilis überhaupt in 92.5% (bez. 90.35) fand, und dass er mehr als 700 Kranke geprüft hat. Die Anatomie der *Tabes* ist sehr schön und klar dargestellt; den Verkehrtheiten *Nageotte's* u. A. gönnt *Str.* mit Recht kein Wort. Auch die Symptomatologie und die Diagnose verdienen jedes Lob, aber sollte nicht endlich die Notiz über die „*Nicotin-Tabes*“ zu streichen sein? Die Besprechung der Therapie unterscheidet sich durch ihren Skepticismus sehr vortheilhaft von der anderer Lehrbücher, jedoch hätte der *Ref.* gewünscht, dass der Vf. die grosse Bedeutung der Suggestion mehr betont hätte. Er empfiehlt z. B. die elektrische Behandlung, ohne ein Wort über die Suggestion zu sagen, obwohl er doch kaum zu den Elektrizität-Gläubigen gehört und obwohl gegenüber der Dreistigkeit, mit der neuerdings wieder manche Elektrotherapeuten auftreten, ein offenes Wort am Platze wäre. Gern bräuchte der *Ref.* auch bei anderen Capiteln seine kleinen Wünsche vor, indessen der Raum fehlt und der Vf. könnte böse werden. Nur noch ein persönliches gravamen sei gestattet. Mit Betrübniß findet der *Ref.* von Neuem die Bemerkung, es liege kein Grund vor, in der *Akinesia algera* mehr als ein Zeichen der Hysterie zu sehen, obwohl doch der Vf., als ihm der *Ref.* eine Kranke mit *Akinesia algera* zeigte, zugegeben hat, dass es sich da um etwas Besonderes handle. Wahrscheinlich hat nur der Drang der Geschäfte eine kleine Aenderung verhindert.

Genug, möge *Str.'s* Buch weiterhin gedeihen und noch viele Generationen von jungen Medicinern in den Tempel der Weisheit einführen. Der *Ref.* hat als Candidat oft den *Niemeyer* gesegnet, weil sein Lehrbuch nicht nur lehrreich, sondern auch gut zu lesen war. So preisen jetzt allerorten die Candidaten den *Strümpell* in ihrer Noth und des Vfs. Auditorium ist wahrscheinlich das grösste aller jetzt existirenden. Möbius.

9. *Nervenleiden und Erziehung*; von Prof. H. Oppenheim. Berlin 1899. S. Karger. Gr. 8. 56 S. (1 Mk. 20 Pf.)

Wenn es auch nicht möglich ist, hier auf den Inhalt von O.'s Vortrag näher einzugehen, so soll doch die vortreffliche Arbeit *Allen*, die sie angeht, angelegentlich empfohlen sein. Der *Ref.* ist oft mit dem Vf. auf gleichem Wege gewesen und kann diesem fast in allen Punkten von Herzen beistimmen. Möbius.

10. *Pneumomycosis aspergillina*. Anatom. u. experim. Untersuchungen; von Fr. Saxer. Jena 1900. Gustav Fischer. Gr. 8. 169 S. mit 4 Tafeln. (11 Mk.)

Das wichtigste Ergebniss der eingehenden monographischen Darstellung der *Pneumomycosis*

aspergillina ist die auf Grund zahlreicher Experimente gewonnene Anschauung S.'s, dass die Lehre von der sekundären Natur der Schimmelansiedelung in primär durch andere Schädigungen nekrotisirtem Gewebe nicht zu Recht besteht. Er ist vielmehr der Meinung, dass destruktive Prozesse in den Lungen viel häufiger und in weit grösserem Umfange als bisher angenommen worden ist, den pathogenen Eigenschaften gewisser Schimmelarten, insbesondere des *Aspergillus fumigatus*, zugeschrieben werden müssen.

Den Boden für die Sporensiedelung scheint in den meisten Fällen ein pneumonischer Process zu liefern, der zu Nekrose und Höhlenbildung in der Lunge, ja sogar, wie ein Fall Paltauf's beweist, zur Generalisation des Processes und einer tödtlich endenden Allgemeinerkrankung führen kann. Damit wird aber nicht in Abrede gestellt, dass auch in anders verändertem Lungengewebe oder schliesslich auch in intaktem Gewebe unter Umständen ein Festsetzen und Auswachsen des pathogenen Schimmels erfolgen kann.

Am häufigsten scheinen diese Lungenaffektionen Begleiterscheinungen anderweitiger Erkrankungen, sei es der Lungen, sei es anderer Körperstellen oder des Gesamtorganismus, zu sein. Nach den bisherigen Beobachtungen dürfte kein Zweifel darüber bestehen, dass diese Schimmelmikosen hauptsächlich bei decrepiden, durch andere Erkrankungen geschwächten Leuten vorkommen.

Aufrecht (Magdeburg).

11. **Lehrbuch der Geburtshilfe.** *Zur wissenschaftlichen und praktischen Ausbildung für Aerzte und Studierende* bearbeitet von F. Ahlfeld. 2., völlig umgearb. Auflage. Leipzig 1898. F. W. Grunow. Gr. 8. X u. 638 S. mit 38 Abbild. u. 16 Curventafeln im Text. (In Leinwand geb. 6 Mk.)

Ein ganz vorzügliches Lehrbuch, für das Aerzte und Studierende A. nicht dankbar genug sein können. A. hat den geburthilflichen Fragen fortwährend sein besonderes Interesse zugewandt und es giebt kaum ein Gebiet der Geburtshilfe, das er nicht durch eigene Forschungen bereichert hätte. So sieht man auch jedem einzelnen Capital des vorliegenden Lehrbuchs an, mit welcher eingehenden Sorgfalt es durchgearbeitet und behandelt ist.

A. nimmt in vielen Fragen (Ref. erinnert nur an die Prophylaxe des Wochenbettfiebers, die sog. Selbstinfektion, die Händedesinfektion, die Behandlung der Nachgeburtperiode, die Aetiologie der *Placenta praevia*) eine Stellung ein, die von derjenigen anderer Autoren sehr wesentlich verschieden ist. Allein dies gereicht dem A.'schen Lehrbuche gerade zum besonderen Vortheile und das ausgesprochen Individuelle macht dessen Studium besonders anregend und interessant.

In dem Vorworte hebt A. selbst seinen entschieden conservativen Standpunkt hervor. Er will

den in der allgemeinen Praxis stehenden Arzt überzeugen, „wie die neuerdings sich immer mehr ausbreitende Operationslust auf dem Gebiete der Geburtshilfe minder günstige Erfolge bringt als alte bewährte Methoden, bei denen man auf die natürlichen Vorgänge und Kräfte baut“.

Die neue Auflage hat durch übersichtlichere Eintheilung wesentlich gewonnen, zahlreiche Literaturhinweise sind zur Erleichterung wissenschaftlicher Arbeiten beigelegt.

Alles in Allem: Man kann dem Studierenden nicht leicht ein besseres Lehrbuch zur Einführung in das Studium der Geburtshilfe in die Hand geben und der in der Praxis stehende Arzt kann sich nicht leicht eines besseren Rathgebers bedienen als des vorliegenden Werkes.

Bei der tadellosen, fast luxuriös zu nennenden Ausstattung des A.'schen Lehrbuchs muss dessen erstaunlich niedriger Preis besonders anerkannt werden. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

12. **Geburthilfliche Propädeutik.** *Ein Leitfaden zur Einführung in das Studium der Geburtshilfe*; von Dr. Ludwig Knapp in Prag. Mit einem Vorwort von Alfred v. Rosthorn. Wien u. Leipzig 1899. Wilh. Braumüller. 8. XVI u. 289 S. mit 100 Abbild. im Text. (In Leinwandband 5 Mk. 40 Pf.)

Diese Propädeutik soll dem Studierenden Anleitung zur exakten klinischen Beobachtung der Vorgänge in der Schwangerschaft, zur Zeit der Geburt und während des Wochenbetts geben. Auf therapeutische Maassnahmen wird dabei nicht eingegangen und bezüglich der geburthilflichen Operationen auf speciell diese behandelnde Lehrbücher hingewiesen.

K. stützt sich bei seiner Bearbeitung auf die Erfahrungen, die er in der Rosthorn'schen Klinik in Prag beim Unterricht gesammelt hat.

Das mit grosser Gewissenhaftigkeit durchgearbeitete und durchweg gut ausgestattete Werk K.'s kann empfohlen werden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

13. 1) **Des Benvenutus Grapheus „Practica oculatorum“.** *Beitrag zur Geschichte der Augenheilkunde*; von Dr. med. A. M. Berger und T. M. Auracher. München 1884. J. Lindauer'sche Buchh. (Schoepping). 8. 38 S.
- 2) **Des Benvenutus Grapheus Practica oculatorum**; von Dr. med. A. M. Berger und T. M. Auracher. Zweites Heft. Breslauer lateinischer, Baseler provenzalischer Text. München 1886. Caesar Fritsch. 8. 58 S.
- 3) **Der von Michel Angelo Buonarrotti eigenhändig geschriebene Augentractat (XVI. Jahrhundert)**; von kön. bayr. Hofrath Dr. A. M. Berger. München 1897. Druck von Knorr u. Hirth. Kl. 8. 23 S.
- 4) **Die Ophthalmologie (liber de oculo) des Petrus Hispanus (Petrus von Lissabon, später**

Papst Johannes XXI.) Nach Münchener, Florentiner, Pariser, Römer lateinischen Codices zum ersten Male herausgegeben, in's Deutsche übersetzt u. erläutert; von kön. bayr. Hofrath Dr. A. M. Berger. München 1899. J. F. Lehmann. 8. XXXVII u. 135 S.

Berger hat sich in der Geschichte der Augenheilkunde auf das Vortheilhafteste eingeführt. Zunächst wendete er einem von Guy de Chauliac mehrfach genannten Augenarzte des 13. Jahrhunderts, Benvenutus Graphæus, sein Interesse zu, dessen Schrift zu Ende des 15. Jahrhunderts zweimal gedruckt worden sein soll, aber erst vor 3 Jahren von Berger in einem Exemplar (Ferrara 1474) in der Bibliotheca Lancisiana zu Rom aufgefunden wurde — eine der seltensten medicinischen Incunabeln! Diese „Practica oculorum“ hat B. nach Münchener, Baseler und Breslauer Handschriften bearbeitet, im lateinischen und provenzalischen Texte herausgegeben und alleseitiger Forschung zugänglich gemacht. Vielleicht theilt er uns einmal die Resultate seiner Vergleichung des Handschriften-Textes mit dem des alten Druckes mit.

Von mannigfachem Interesse ist eine kleine Sammlung von augenärztlichen Vorschriften, die der grosse Maler, Bildhauer, Baumeister und Dichter *Michel Angelo Buonarroti*, der zu Ende seines Lebens das Augenlicht verlieren sollte, sich selbst angelegt und im Anhang an die eigenhändige Niederschrift seiner Gedichte auf 3 Folioblättern von seiner Hand aufgezeichnet uns hinterlassen hat. Diese Blätter hat B. im Original in der Vaticana zu Rom eingesehen und in einer zierlichen Ausgabe mit commentirenden Bemerkungen veröffentlicht. Neben anderen Nachweisen über die Herkunft der Recepte und Ordinationen verweist B. besonders auf Entlehnungen aus Petrus Hispanus und giebt in einem besonderen Anhang die Parallelstellen aus einem Münchener Pergamentcodex des 14. Jahrhunderts. Das leitet uns über zu seiner jüngsten Veröffentlichung.

B.'s Ausgabe der Ophthalmologie des Petrus Hispanus stellt alle seine vorhergehenden Arbeiten weit in den Schatten; sie ist eine wirkliche Musterleistung in der Edition eines mittelalterlichen medicinischen Autors, gleich ausgezeichnet durch gewissenhafte Benutzung eines umfänglichen handschriftlichen Materials, durch liebevolles Eindringen in alle Einzelheiten des Werkchens, durch gründliche Sachkenntnis und weitgehendste Nutzbarmachung des werthvollen medicohistorischen Stoffes. Die Einleitung ist gründlich orientirend gearbeitet und führt uns in alle sich ergebenden Fragen trefflich ein. Der gelehrte Sohn Peter eines portugiesischen Arztes Julianus ist zu Anfang des 13. Jahrhunderts in Lissabon geboren und als Papst Johannes XXI. am 16. Mai 1277 gestorben. Der unter seinem Schriftstellernamen

Petrus Hispanus laufende „Thesaurus pauperum“ erfreute sich Jahrhunderte lang grosser Werthschätzung. Man ist heute allgemein geneigt, ihn seinem Vater Julianus zuzuschreiben, doch bedarf diese moderne Annahme nochmaliger eingehender Prüfung und vielleicht der Korrektur. Der Augentractat zeigt uns den Portugiesen Petrus als einen Mann von gelehrten und populären medicinischen Kenntnissen und von vielfacher eigener ärztlicher Erfahrung, die er wohl nicht nur gelegentlichen Beobachtungen in der Praxis seines Vaters verdankt. Nein, er war offenbar selber ausübender Arzt, wie das die eingestreuten Fälle eigener Beobachtung, eigene Operationweisen („hoc manibus meis experimentavi“) und mehrfache Betonungen eigenen Erfahrungswissens („sed ego scio“) darthun.

Die dem lateinischen Texte beigegebene Uebersetzung ist trefflich gelungen; sie liefert schon einen fortlaufenden Commentar. Aber damit nicht genug! B. hat auch noch einen eingehenden wissenschaftlichen Commentar hinzugegeben, der 32 Seiten umfasst und eine Fülle gelehrten historischen Materials in Parallelstellen u. s. w. bringt. Ausserdem ist noch ein besonderes Verzeichniss der im „liber de oculo“ vorkommenden Arzneistoffe mit Erklärungen beigelegt, ebenso ein Verzeichniss der besprochenen Augenkrankheiten, eine Zusammenstellung der Citirungen unserer Schrift bei Arnald von Villanova und Guy de Chauliac, endlich ein Register der von Petrus genannten Autoren und ein Namenregister zu Einleitung und Commentar. Kurz, B. hat seine Ausgabe des Petrus Hispanus derart ausgestattet und ausgearbeitet, dass nichts zu wünschen übrig bleibt, als eine recht fleissige Benutzung durch die von Tag zu Tag wachsende Schaar der Freunde historisch-medicinischer Studien und reiche Nach-eiferung durch unseren ophthalmologischen Nachwuchs. Die schöne Arbeit Petella's über Petrus Hispanus im 2. Bande des „Janus“ (p. 405—420 und 570—596) konnte B. nicht mehr benutzen; sie sei der Beachtung der Leser noch besonders empfohlen.

Sudhoff (Hochdahl).

14. Zur Geschichte der Pest in Wien 1349 bis 1898; von Dr. Freih. v. Krafft-Ebing. Vortrag, gehalten im Wiener Volksbildungsverein am 17. Jan. 1899. Leipzig u. Wien 1899. Franz Deuticke. Kl. 8. 50 S. (80 Pf.)

Eine im besten Sinne populär gehaltene Darstellung der grossen Wiener Pestepidemien von 1349, 1679, 1713—1714 und der Laboratoriumspest von 1898. Nach guten Quellen namentlich vom culturgeschichtlichen Standpunkte aus gearbeitet und geistreiche Ausblicke bietend, ist diese kleine Schrift eine anregende Lektüre, die auch den Aerzten recht sehr zu empfehlen ist, wenn sie sich auch an den grossen Kreis der Gebildeten wendet.

K. Sudhoff (Hochdahl).

JAHRBÜCHER

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 265.

1900.

N^o 2.

A. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

203. *L'influence des substances organiques sur le travail des microbes nitrificateurs*; par S. Winogradsky et O. Oméliansky. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VII. 3. p. 233. 1899.)

Ist der Vorgang der Oxydation bei den Nitrat- und Nitritbildnern von den Lebensäusserungen der Pilze untrennbar, oder besitzen sie noch andere Energiequellen; können sie leben und sich vermehren, ohne zu oxydiren? Von diesen Fragen ausgehend untersuchten W. u. O. den Einfluss der verschiedensten vom Gesichtspunkte der physiologischen Chemie aus interessanten Substanzen.

Die zu untersuchenden Substanzen wurden der lediglich aus anorganischen Salzen unter Zugabe von Stickstoff in Form von Natr. nitrit., bez. Ammonsulphat hergestellten Nährlösung in verschiedenen Concentrationen zugesetzt. Es ist interessant, dass zum Gedeihen der Pilze die Anwesenheit von Natr. Bicarbonat von principieller Bedeutung ist, doch handelt es sich hier offenbar nicht um den Alkalescenzzustand der Lösung, da bei Ersatz des Bicarbonats in der Nährlösung durch Monocarbonat der Nitrifikationprocess völlig zum Stillstande kommt, während der Process sofort wieder einsetzt, wenn durch Zutritt von Luftkohlenensäure die Bildung des Bicarbonats ermöglicht ist. Es scheint also, dass nur der Bicarbonat-Kohlenstoff zum Aufbau der organischen Substanz der Pilze geeignet ist. Von weniger elementarer Bedeutung, aber doch von deutlichem Einfluss auf das Wachsthum der Pilze, ist ein geringer Zusatz eines Eisensalzes.

Die Tabelle giebt die wesentlichen Resultate der Untersuchung, die Zahlen der ersten Reihe bedeuten die eben eine deutliche Oxydationverlangsamung hervorrufenden Concentrationen (in ‰), die der zweiten die den völligen Stillstand des Processes bewirkenden.

	Nitritbildner		Nitratbildner	
Traubenzucker . . .	0.025—0.05	0.2	0.05	0.2—0.3
Pepton	0.025	0.2	0.8	1.25
Asparagin	0.05	0.3	0.05	0.5—1.0
Glycerin	0.2	?	0.05	1.0
Harnstoff	0.2	?	0.5	1.0
Essigsaures Na . . .	0.5	1.5	1.5	3.0
Buttersaures Na . .	0.5	1.5	0.5	1.0
Bouillon	10.0	20.0—40.0	10.0	60.0
Ammoniak	—	—	0.0005	0.015

Machten W. u. O. in reiner Bouillon eine Aussaat des Nitratbildners, so entwickelten sich die Pilze darin nicht weiter, wurden dann aus dieser Bouillon die Pilze in die gewöhnliche nitritthaltige Nährlösung verbracht, so blieben sie auch darin steril und die Oxydation des Nitrits blieb aus; es scheint also die Vermehrung des Pilzes untrennbar von der Nitrifikation vor sich zu gehen. Harnzusatz hemmt die Oxydation durch den Nitratbildner sehr bedeutend, diese Hemmung rührt jedoch nicht vom Harnstoff oder von der Harnsäure, sondern von den geringen im Harn enthaltenen Ammoniakmengen her. Die Nitritbildung wird fñrgens durch Ammoniak nicht beeinflusst.

Die erwñhnten organischen Substanzen sind für alle anderen Pilze Nährsubstanzen, den Salpeterpilzen gegenüber spielen sie eher die Rolle eines Antisepticum. Ammoniak ist für die meisten Pilze indifferent oder ein Nährstoff, für den Nitratbildner allein unter allen bekannten Pilzen hat er eine ausserordentlich starke specifische Giftigkeit, die die des Sublimats für Nicht-Nitrobakterien bei Weitem übertrifft. Indessen ist es nicht angñnglich, die organischen Substanzen ohne Weiteres die Antiseptica der Nitrobakterien zu nennen, da es W. u. O. bisher in einwandfreier Weise noch nicht gelungen ist, den wirklichen Tod der fraglichen Bakterien durch Einwirkung der organischen Substanzen zu beweisen.

Die mitgetheilte Tabelle lässt folgende allgemeine Gesichtspunkte aufstellen: 1) Die Nitritbildner sind wesentlich empfindlicher als die Nitratbildner, vor Allem gegen die stickstoffhaltigen organischen Substanzen. 2) Dagegen ist der Nitratbildner ausserordentlich empfindlich gegen Ammoniak. 3) Je grösser das Molekül eines organischen Körpers ist, je mehr es den gewöhnlichen Spaltpilzen als Nahrung dienen kann, desto grösser ist seine Toxicität gegen Nitrobakterien. Nährwerth für die gewöhnlichen Spaltpilze und Toxicitätsgrad für Nitrobakterien gehen nach der Tabelle fast parallel.

Ueber den Kreislauf des Stickstoffs im Boden entwickeln W. u. O. folgende Ideen. Zuvörderst muss es sehr merkwürdig erscheinen, dass die Nitrifikation der N-haltigen organischen Substanz so ausserordentlich langsam vor sich geht, obwohl das Auftreten des Ammoniaks zeitlich eines der ersten Symptome der Thätigkeit der Eiweiss zersetzenden Spaltpilze ist. Da die Mehrzahl aller Bodenbakterien die ausgesprochene Fähigkeit besitzt, in Gegenwart organischer Nährstoffe die Nitrate über Nitrit und Ammoniak hinweg zu elementarem Stickstoff zu reduciren, erscheint es noch viel merkwürdiger, dass es den Nitrobakterien gelingt, den scheinbar überlegenen Spaltpilzen Stand haltend, dennoch Salpeter zu produciren und so den Stickstoff für die lebende Substanz zu retten.

W. u. O. geben dafür folgende Erklärung: Die Nitritbildner sind nicht im Stande, in Gegenwart von organischen Substanzen ihre oxydirende Thätigkeit zu entfalten und sich zu vermehren. Sie müssen also „abwarten“ bis diese Substanzen von den anderen Bakterien völlig zerstört sind. Würden sie schon vorher Nitrit bilden, so würde dieses der Reduktion durch die anderen Bakterien anheimfallen. Der Nitratbildner ist zwar weniger empfindlich gegen organische Stoffe, doch ist dieses deshalb bedeutungslos, weil es nicht zur Wirkung kommt, so lange auch nur Spuren von Ammoniak im Boden sind. Erst wenn dieser von den Nitritbildnern völlig bewältigt ist, setzt die Thätigkeit des Nitratbildners ein. Die immer noch vorhandenen anderen, reducirenden Bakterien sind keine Gefahr für die fertig gebildeten Nitrate, da sie ja nur in organischer Nährlösung gedeihen; erst die neuerliche Zugabe organischer Substanz würde die Persistenz des Salpeters in Frage stellen.

Alles in Allem besitzen die Nitrobakterien eine fundamentale biologische Bedeutung.

W. Straub (Leipzig).

204. Sur la nitrification de l'azote organique; par V. Oméliansky. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VII. 3. p. 272. 1899.)

Während die im vorhergehenden Referate besprochene Untersuchung den Zweck hatte, darzulegen, wie der Zusatz von organischer Substanz

die Oxydation eines gegebenen Quantum salpetriger Säure, bez. Ammoniaks durch die Nitrobakterien zu hemmen vermag, beschäftigt sich O. hier mit der Frage, ob der anorganische Stickstoff der Nährlösung durch Stickstoff im organischen Molekül auch nur in minimalster Quantität vertreten werden kann, ob mit anderen Worten der Stickstoff der organischen Verbindungen für Nitrobakterien wirklich erst dann verwerthbar ist, wenn er durch die Thätigkeit anderer Bakterien vorher in Ammoniak übergeführt wurde. Die Versuche ergaben das Resultat, dass Stickstoff weder in Form von eiweissartigen Körpern (Bouillon, Eiereiweiss), noch in Form von Amidin (Harnstoff, Asparagin, Methyl- und Dimethylamin) von den Nitrobakterien oxydirt werden kann.

Es gelang O. auch das experimentum crucis zum Beweis des auf Grund theoretischer Erwägungen in der vorher besprochenen Arbeit geforderten Kreislaufs des Stickstoffs im Boden beizubringen. Zu diesem Zwecke brachte er in 50% Bouillon verschiedene Combinationen der 3 Bakterienarten: a) Bac. ramosus (macht aus Eiweiss-Stickstoff Ammoniak), b) Nitritbildner (Nitrosomonas), c) Nitratbildner (Nitrobacterium), und zwar: I. a + b + c; II. a + b; III. a + c; IV. b + c.

Die Combination IV. zeigte nicht die mindesten Erscheinungen; bei III. kam es bis zur Ammoniakbildung durch a; bei II. erst lebhaftes Ammoniakbildung, dann Oxydation desselben zu Nitrit (b); I. Ammoniakbildung, dann Nitritbildung, dann Nitratbildung (c). Im Falle III fehlte das Mittelglied des Kreises; wurde dieses nachträglich der Cultur zugesetzt, so nahm der Nitrificirungsprocess wie in Fall I seinen regelmässigen Gang. Der Process dauert ziemlich lange, in den meisten Fällen war 3—4monatige Beobachtung nöthig. Im Allgemeinen ist bei der Nitrificirung die Reihenfolge: Eiweiss — Ammoniak — Nitrit — Nitrat eingehalten, doch bestehen Uebergänge zwischen zwei benachbarten Stufen, und merkwürdigerweise verschwindet der Ammoniak nie völlig; er ist noch vorhanden, wenn der gegen ihn so empfindliche Nitratbildner in Thätigkeit ist — eine Erscheinung, die O. vorerst nicht zu deuten vermag.

O. giebt eine Kritik der seit 1890 erschienenen Literatur über Nitrobakterien, in der er besonders die Stutzer-Hartleb'sche Theorie vom Pleomorphismus des Salpeterpilzes zurückweist. Dieser Theorie zufolge soll die Nitrificirung durch verschiedene Entwicklungsformen ein und desselben Nitromyoceten zu Stande kommen.

W. Straub (Leipzig).

205. Ueber die quantitativen Beziehungen des Protagonen zum Nervenmark; von A. Noll. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXVII. 4 u. 5. p. 370. 1899.)

N. stellte fest, dass man aus dem Reduktionsvermögen der durch siedende Salzsäure aus Pro-

tagon erhaltenen Substanzen die Menge des Protagons bestimmen kann. Er gebrauchte diese Methode, um die weisse Substanz der Grosshirnhemisphären und des Rückenmarks, die graue Substanz der Rinde, Nuclei caudati, Cauda equina und peripherische Nerven zu untersuchen, theils beim Thiere, theils beim Menschen. Es zeigte sich, dass der Gehalt an Protagon immer in constanter Beziehung zur Masse des Nervenmarks steht. Es wurden ferner drei Kindergehirne, nämlich das eines Foetus, einer ausgetragenen Frucht und eines 4monat. Kindes, untersucht, und mit der grösseren Entwicklung steigende Protagonzahlen erhalten.

An Hunden und an einem Pferde wurde der N. ischiadicus der einen Seite durchgeschnitten und nach einiger Zeit die Protagonmenge in beiden Nervi ischiadici bestimmt. Von 14 Tagen nach Durchtrennung des Nerven ab fand sich bei sämtlichen Thieren eine erhebliche Verminderung des Protagongehaltes im degenerirten Nerven gegenüber dem normalen der anderen Extremität. Wahrscheinlich geht in der Markscheide des degenerirten Nerven eine chemische Veränderung vor sich, durch welche die reducirenden Antheile des Protagons zerstört werden. V. Lehmann (Berlin).

206. Weitere Beiträge zur Kenntniss der Fibrinbildung; von Olaf Hammarsten. (Zeitschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 1 u. 2. p. 98. 1899.)

H. hat bereits früher gezeigt, dass die Aufnahme von Kalksalzen zur Bildung des Fibrins aus Fibrinogen nicht nöthig ist. Er stellte sich jetzt möglichst reines und sehr kalkarmes Fibrinogen und Fibrinferment her, und konnte aus diesen ein Fibrin mit einem Ca-Gehalt von 0.005% erhalten, was entschieden nur als Verunreinigung zu deuten ist. Wollte man diesen Kalkgehalt als Bestandtheil des Fibrins ansehen, so müsste das Molekulargewicht des Fibrins über 800000 betragen!

Trotzdem ist es möglich, dass die Kalksalze nothwendig zur Blut- und Plasmagerinnung sind. Man kann nämlich annehmen, dass sie für die Entstehung des Fibrinfermentes von Bedeutung sind. Auch wirken sie erwiesenermassen auf die Gerinnung der Transsudate und des Plasma derart ein, dass theils die Gerinnung beschleunigt, theils die Fibrinmenge vermehrt wird.

H. hat nun diese Wirkung der löslichen Kalksalze (CaCl₂, kam zur Verwendung) in Gemengen von möglichst reinen Fibrinogen- und Fibrinfermentlösungen geprüft. Das Kalksalz übte auch hier, in Mengen von 0.05—0.2%, eine beschleunigende Wirkung aus, auf die Menge des Fibrins wirkte es dagegen kaum. In Mengen von 0.625% verzögerte es die Gerinnung.

Entgegen der Annahme Schmiedeberg's, hält H. das dem Fibrin ziemlich ähnliche Fibrin-

globulin nicht für ein bei der Gerinnung neben dem Fibrin entstehendes Spaltungsprodukt, sondern für einen in Lösung gebliebenen, allmählich umgewandelten Rest des entstandenen Fibrins.

V. Lehmann (Berlin).

207. Ferment anti-coagulant de „Ixodes ricinus“; par le Prof. L. Sabbatani. (Arch. ital. de Biol. XXXI. 1. p. 37. 1899.)

Bekanntlich sondern die Blutegel ein Mundsekret ab, das die Blutgerinnung verhindert. Teleologisch war anzunehmen, dass eine derartige Sekretion bei allen Blutsaugern bestehen muss, da die Gerinnung des Blutes ihnen bei ihrer Ernährung grosse Schwierigkeiten in den Weg legen würde.

Durch einen Zufall konnte sich S. eine grosse Menge von Holzzecken verschaffen. Er experimentirte mit Zeckenextrakten in physiologischer Kochsalzlösung. Das Extrakt, mit verschiedenen Blutarten in vitro gemischt, verzögerte oder verhinderte die Blutcoagulation, ebenso wirkte die intravenöse Injektion bei verschiedenen Thieren; bei Hunden konnte auch Verhinderung der Lymphgerinnung festgestellt werden.

S. konnte das aktive Princip gewinnen, dessen Wirksamkeit durch kurzes Kochen zerstört wird. Es ist zu den Fermenten zu rechnen und wird von S. „Ixodin“ genannt. In grösseren Dosen intravenös injicirt, setzt es den Blutdruck herab, bewirkt bald Herzstillstand, Verlangsamung und Stillstand der Athmung. V. Lehmann (Berlin).

208. Zur Kenntniss des Pferdeblutserumalbumins und dessen primäre Verdauungsprodukte; von Dr. Edwin S. Faust. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLI. 2 u. 3. p. 218. 1898.)

F. hat mit besonders rein, z. Th. sogar nach Gürber-Michel's Verfahren kristallinisch erhaltenem Serumalbumin gearbeitet. Dieses wurde coagulirt und mit einer von Eiweisskörpern und ihren Derivaten freien, durch Neutralisation zunächst unwirksam gemachten Pepsinlösung imprägnirt. Derart vorbereitetes Serumalbumin löst sich auf Zusatz von Verdauungsalzsäure besonders rasch. Die hierbei erhaltenen Verdauungsprodukte waren das „Neutralisationsprodukt“ oder unlösliche Albumose aus dem Verdauungsgemisch mit Soda beim Neutralisiren gefällt; aus dem Filtrate hiervon wurde mit Alkohol die lösliche Albumose gewonnen.

Dem „Neutralisationsprodukte“ giebt F. die Formel: C₁₀₈H₁₆₈N₃₀SO₄₀, der löslichen Albumose: C₁₀₈H₁₇₄N₃₀SO₃₇. Es ergab sich, dass die Summe der C- und N-Atome aus Neutralisationsprodukt und löslicher Albumose weder dem ursprünglichen Serumalbumin (C₇₈H₁₃₂N₃₀SO₂₄), noch demjenigen des pepsinirten Serumalbumins gleich ist. Sie enthält auf die gleiche Anzahl C-Atome mehr, das pepsinirte Albumin dagegen weniger N-Atome als das unveränderte Serumalbumin.

Nach F. erleidet das Serumalbumin beim Behandeln mit neutralisirtem Magensaft einen Verlust an Stickstoff. Es kann sich dabei anscheinend nur um die Abspaltung einer sehr stickstoffreichen, neutralen Verbindung, wie z. B. des Cyanamids, handeln; eine Abspaltung von Ammoniak hatte nicht stattgefunden.

H. Dreser (Elberfeld).

209. **Der Nachweis der Glutaminsäure unter den durch starke Schwefelsäure erzielten Spaltungsprodukten des thierischen Eiweisses;** von Fr. Kutscher. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 1 u. 2. p. 123. 1899.)

Durch Kochen mit starker Schwefelsäure konnte Glutaminsäure bisher aus pflanzlichen, aber nicht aus thierischen Eiweissstoffen erhalten werden.

Aus den Zersetzungsprodukten von Casein mit starker Schwefelsäure konnte nun K. die Glutaminsäure in Form ihrer Silberverbindung gewinnen. Die Menge der so erhaltenen Glutaminsäure blieb indessen gegenüber der durch Salzsäurespaltung gewinnbaren sehr gering. V. Lehmann (Berlin).

210. **Ueber Nucleinsäure aus der Lachsmilch;** von O. Schmiedeberg. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIII. 1 u. 2. p. 57. 1899.)

Die von Miescher 1896 dargestellte und durch Elementarformel charakterisirte Nucleinsäure aus Lachsmilch war nicht ganz frei von Protamin. Schm. verarbeitete zum grössten Theil Material aus dem Miescher'schen Nachlass, das er durch das Kupfer-Kaliverfahren protaminfrei machte. Das Verfahren beruht darauf, dass die Kupferverbindungen zahlreicher Stoffe in kalihaltigem Alkohol unlöslich sind, während die Kupferverbindungen von Eiweiss und Eiweissabkömmlingen, also auch von Protamin, darin in Biuretfarbe gelöst bleiben. Es handelte sich also um die Darstellung von nucleinsaurem Kupfer, einem in alkoholischer Kalilauge unlöslichen Körper.

Auf diesem Wege gelang es Schm., nach verschiedener Vorherbehandlung des Ausgangsmaterials, unter Anderem auch nach 24stündiger Behandlung mit Magensaft, jedesmal zu einem schliesslichen Endprodukt von der elementaren Zu-

sammensetzung $C_{46}H_{56}N_{14}O_{16}$, $2P_2O_5$ (der Nucleinsäure) zu gelangen.

Componenten der Nucleinsäure aus der Gruppe der Purinkörper sind nur Adenin und Guanin. Aus der Zahl der Stickstoffatome ergibt sich, dass sich in ihr von jeder dieser beiden Basen nicht mehr als ein Molekül finden kann. Entfernt man bloss einen Theil der Purinbasen, wodurch Nucleinsäuren mit je 1 Molekül der Basen entstehen, so ist die Fällbarkeit mit Kupferchlorid aufgehoben, es ist also unwahrscheinlich, dass man es mit einem Gemenge von Monoadenin- und Monoguaninnucleinsäure zu thun hat.

Nach Entfernung der beiden Purinbasen bleibt ein Körper von der Zusammensetzung $C_{36}H_{46}N_8O_{15}$, $2P_2O_5$, die Nucleotinphosphorsäure.

Es gelingt aus nucleinsaurem Kupfer, in kalihaltigem Wasser gelöst, nach Zusatz von Guanin und Adenin durch Kupferchloridfällung einen Niederschlag zu erzeugen, der reicher an Purinbasen ist, als die ursprüngliche Nucleinsäure, sonst aber das gleiche Verhalten zeigt wie diese. An eine esterartige Bindung der neu aufgenommenen Purinbasen ist nicht zu denken, es erscheint also als höchst wahrscheinlich, dass auch die Purinbasen der Nucleinsäure nicht esterartig, sondern vielmehr salzartig gebunden sind. Beim Behandeln der Nucleinsäure mit Salzsäure von verschiedener Concentration in der Hitze werden verschiedene Mengen von Phosphorsäuren abgespalten. Ein Theil der Phosphorsäure wird leichter der andere erst bei Einwirkung von 10—20proc. Salzsäure abgespalten, die Phosphorsäure ist also in der Nucleinsäure esterartig gebunden.

Versuche der Isolirung der Nucleotinphosphorsäuredarstellung führten bisher zu keinem Resultate.

Die Nucleinsäure bildet mit dem Protamin und anderen biuretartig reagirenden Körpern die Nucleine. Ob die Nucleinsäuren und die Nucleine mit den wahren Eiweisskörpern einheitliche Verbindungen eingehen, hält Schm. für keineswegs erwiesen.

Die Nucleinsäure hat eine starke Neigung, durch Erhitzen mit Salzsäure phosphorhaltige Melanine zu bilden. W. Straub (Leipzig).

II. Anatomie und Physiologie.

211. **Experimentelle Beiträge zur Physiologie des Kehlkopfes;** von A. Kuttner u. J. Katzenstein in Berlin. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 274. 1899.)

Die Vff. fanden, dass nach Ausschaltung des M. crico-aryt. postic. die entsprechende Stimmlippe bei ruhiger Athmung der Mittellinie bis auf 1 bis 2 mm genähert ist. Die rhythmischen Respirationbewegungen sind zwar erhalten, aber besonders die inspiratorische Abduktion ist sehr vermindert. Dieses Verhalten ist unvereinbar mit der Krause-Semon'schen Lehre, dass während der ruhigen

Athmung beim Menschen die Abduktoren in permanenter Innervation, die Adduktoren in vollständiger Unthätigkeit sich befinden. Die Vff. haben ihre Experimente an Hunden gemacht, da sie durch die Beobachtung, dass beim Hunde in der Narkose die Respirationbewegungen der Stimmlippen ganz gering sind und gelegentlich ganz aufhören, zu der Ueberzeugung gekommen sind, dass kein principieller Unterschied der Innervation während der Athmung beim Hunde und beim Menschen besteht.

Neben der Ausschaltung des M. postic. haben die Vff. Durchschneidung des N. laryng. sup., Aus-

schaltung des M. crico-thyreoid. und des M. crico-aryt. lateral. vorgenommen. Durch Ausschaltung des M. lateralis wurde sowohl die Adduktion, wie die Abduktion geschädigt. Aus ihren Beobachtungen ziehen sie folgende Schlüsse: Es sind während der Athmung beim Menschen, wie beim Hunde die Adduktoren und die Abduktoren innervirt. Während der Inspiration wächst die Innervationenergie der Abduktoren, während der Expiration die der Adduktoren. Die Bewegung, die durch die Zunahme der aktiven Kraft der einen Muskelgruppe ausgelöst wird, wird unterstützt durch den passiven Nachlass der Contraction der anderen Muskelgruppe.

Ausser dem M. crico-aryt. postic. bewirkt sicher auch der M. crico-aryt. lateral. eine aktive Abduktion der Stimmlippe. Ob auch der M. ary. transversus und der M. crico-thyreoid. unter normalen Verhältnissen den Posticus unterstützen, muss noch dahingestellt bleiben.

Rudolf Heymann (Leipzig).

212. Ueber die Funktion der Taschenbänder bei der Phonation; von Dr. Zacharias Donogány. (Mon.-Schr. f. Ohrenhde. u. s. w. XXXIII. 1. 1899.)

Ueber die Funktion der Taschenbänder gehen die Ansichten der Autoren, wie D. an Citaten aus der Literatur zeigt, sehr auseinander. D. hat deshalb in den Polikliniken von Schech und P. Heymann Untersuchungen über das Verhalten der Taschenbänder angestellt. Er hat gefunden, dass bei der normalen Phonation die Taschenbänder sich in verschiedenem Grade einander nähern. In 38% der Fälle war jedoch gar keine Bewegung zu sehen. Wo die Bewegung vorhanden war, nahm sie mit der Tonhöhe an Stärke zu. Bei schnell aufeinanderfolgender stossweiser Angabe kurzer Töne waren die Bewegungen in allen Fällen ausnahmslos vorhanden. Bei der hauchenden Intonation dagegen entfernten sich die Taschenbänder regelmässig voneinander.

Unter pathologischen Verhältnissen bei Behinderung oder Erschwerung des Glottisschlusses treten die Taschenbänderbewegungen helfend oder ergänzend auf, neben oder an Stelle der Stimmbänderbewegungen. Rudolf Heymann (Leipzig).

213. Zur Mechanik des Hustens; von Prof. A. Valentin in Bern. (Arch. f. Laryngol. IX. p. 457. 1899.)

In der vorlaryngoskopischen Zeit nahm man an, dass beim Husten „die Luft durch die mehr oder weniger verengerte oder selbst weiter geöffnete Stimmritze mit verschiedenartigen Tönen hervorgetrieben werde“. Die Beobachtung mit dem Kehlkopfspiegel zeigte, dass die Glottis beim Husten zunächst geschlossen ist und man nahm nun an, dass der Stimmritzenschluss durch den hohen expiratorischen Luftdruck gesprengt werde. Nach

den Beobachtungen von V. verhält sich die Sache aber folgendermassen:

Nach einer raschen und tiefen Einathmung mit Abduktion der Stimmlippen folgt eine kräftige Adduktion, fester Schluss der Stimmritze. Gleichzeitig erfolgt eine steigende Anspannung der gesammten Expirationmuskulatur, der Unterkiefer wird in leichte Oeffnungstellung gebracht und nun erfolgt der eigentliche Hustenstoss. Dabei wird aber der Stimmritzenschluss nicht durch den Luftdruck gesprengt, sondern der Krampf der Adduktoren hört plötzlich auf und die Stimmlippen werden blitzschnell, oft bis zum Maximum der Erweiterung, abducirt. Der Grund der Oeffnung ist eine Reflexcontraktion der Postici.

Rudolf Heymann (Leipzig).

214. Zur Entwicklungsgeschichte des Uranoschisma; von Dr. Jul. Tandler. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 7. 1899.)

Fein hatte in der Wiener klin. Wochenschrift aus dem häufigen Zusammentreffen einer hyperplastischen Pharynxtonsille und eines Uranoschisma den Schluss gezogen, dass erstere, indem sie sich zwischen die beiden Gaumenhälften lege, deren Vereinigung verhindere. T. zeigt nun, dass diese Vermuthung haltlos ist, da der Gaumenschluss normaler Weise bereits im 3. Monate vollendet ist, während das erste Auftreten adenoider Substanz erst im 5. Monate erfolgt. Er beschreibt einen Fall von Uranoschisma und Mikrognathie, in dem die Vereinigung der beiden Gaumenhälften wahrscheinlich deshalb nicht erfolgt war, weil die Zunge sich in Folge der Mikrognathie aus der oberen Hälfte des früher gemeinschaftlichen Nasen-Mundraumes nicht rechtzeitig zurückziehen konnte, sondern dem Septum narium angelagert blieb.

Rudolf Heymann (Leipzig).

215. The sexual differences of the foetal pelvis; by Arthur Thomson. (Journ. of Anat. and Physiol. XXXIII. 3. p. 350. April 1899.)

An je 4 männlichen und weiblichen Früchten im Alter von 4—7 Monaten konnte Th. die ihm zur Zeit noch unbekannt behauptung Fehling's bestätigen, dass schon am fötalen Becken vom 3. Monate an die wesentlichen Geschlechtscharaktere ausgebildet sind. Teichmann (Berlin).

216. Beitrag zum Studium des schwangeren und puerperalen Uterus; von Dr. Florenzo D'Erchia in Genua. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XL. 3. p. 430. 1899.)

D'E.'s eingehende morphologische und histologische Untersuchungen über die Placenta erstrecken sich auf *Torpedo ocellata*, *Seps Chalcoides*, *Bos Taurus*, *Cavia cobaya*, *Felis domesticus* und den Menschen. Aus den von D'E. erörterten zahlreichen anatomischen Einzelheiten kann hier nur Einiges hervorgehoben werden.

Bezüglich des Studium des Ursprunges der sogen. Riesenzellen erscheint es D'E. von besonderer Wichtigkeit, dass das Chorionepithel (fötale Ektoderm) keine syncytialen Massen bildet, die die Decidua serotina durchdringen und in die Muskulatur gelangen, dass ferner das Syncytium der Zotten und die syncytialen Massen der Decidua serotina mütterlichen Ursprunges sind, und dass schliesslich diese syncytialen Massen an dem Orte entstehen, wo sie angetroffen werden. Hieraus schliesst D'E., dass bei normalen Verhältnissen in der thierischen und menschlichen Placenta weder das fötale Ektoderm, noch das Syncytium Zellsäulen hervorbringen, die die Decidua serotina durchdringen und in die Muskulatur gelangen.

Die sogen. Riesenzellen der muskulären Wand des schwangeren und puerperalen Uterus stammen nach D'E. zum Theil von bindegewebigen Elementen (echte Deciduaellen) und zum Theil vom Epithel der Reste der Drüsenschläuche (mehrkernige Zellen, identisch mit den Riesenzellen der Placenta). D'E. nimmt mit Hofmeier und Fränkel an, dass die decidualen Veränderungen der Uterusgewebe in der Schwangerschaft ausser in der Uterusschleimhaut auch noch in den zwischen den Muskelbündeln gelegenen Bindegewebezellen oder an allen Elementen der Uteruswand vorkommen, das Muskelgewebe nicht ausgeschlossen.

D'E. bestätigt schliesslich die von Leopold vertheidigte Theorie Friedländer's, dass die Uterusschleimhaut an der Placentastelle aus mehr oder minder veränderten Drüsenresten ihren Ursprung nimmt. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

217. *La fonction glandulaire de l'utérus* (2e. mémoire); par H. Keiffer, Bruxelles. (Presse méd. belge LI. 35. 36. Août 27, Sept. 3. 1899.)

Die im Brüsseler physiologischen Institut ausgeführte Arbeit soll eine weitere Bestätigung der Schlüsse sein, zu denen K. in seiner 1. Arbeit kam:

Die Menstruation ist im anatomischen und physiologischen Sinne eine sekretorische Funktion, erzeugt ohne Verletzung von Gefässen und Drüsen unter normalen anatomischen und physiologischen Bedingungen. Die Versuche wurden an Hündinnen gemacht, ausserhalb und während der menstruellen Zeit, denen erst Blut entzogen, dann mit Carmin gefärbte Gelatine auf dem Aortenwege eingespritzt war. Die zahlreichen, von K. wiedergegebenen mikroskopischen Präparate ergeben im Wesentlichen Folgendes:

Während der menstruellen Zeit entsteht durch Zunahme des arteriellen Druckes ein Blutandrang, der als aktiv bezeichnet wird im Vergleiche zu dem passiven, der den ersteren Zustand mehr oder weniger rasch ablöst. Hierdurch sind die für die Menstruation wesentlich in Betracht kommenden Gewebe, die Drüsen, Gefässe und das stützende Bindegewebe im Zustande höchst entwickelter Er-

nährung. Das prismatische Drüsenepithel stützt sich auf das Bindegewebe und auf die Blutcapillaren, die um die Drüsen ein reiches Maschennetz bilden. Die Capillarwand besteht aus einer einfachen Endothellage, während die Drüsen eine eigentliche Basalmembran nicht zu haben scheinen. Die Richtung des Faserverlaufes des lockeren Bindegewebes, sowie seiner Kerne läuft parallel derjenigen der Gefässe und Drüsen, für die es eine gleichmässige Stützsubstanz bildet, d. h. ohne Verdickung um Gefässe und Drüsen. Da die Gefässwand nur aus einer einfachen Endothellage besteht, ist es verständlich, dass es leicht zum Durchtritte der rothen Blutkörperchen kommt, und zwar am meisten in der tiefsten Schleimhautschicht, die am reichsten an Gefässen und Drüsen ist. Die „Diapedese“ der rothen Blutkörperchen erfolgt sowohl in die Drüsen, wie in das lockere Bindegewebe hinein; so findet man auch starke Anhäufung im drüsenlosen Gebärmutterhalse. Die in das Bindegewebe eingetretenen rothen Blutkörperchen entarten, zerfallen und ihre Reste gelangen wahrscheinlich wieder in den grossen Kreislauf. Aus den rosenkranzförmigen Capillaren, die die Drüsen umgeben, treten die rothen Blutkörperchen durch die Kittsubstanz zwischen den Epithelzellen, ohne diese selbst zu verletzen. Es handelt sich auch hier um eine „Diapedese“, wenn auch die rothen Blutkörperchen ihre Form nicht verändern wie die weissen. Es bedarf dazu eines besonderen anatomischen Zustandes der Capillaren, des Drüsen- und Bindegewebes. Vielleicht spielen dabei auch gewisse chemische Veränderungen des Blutes während der Menstruation eine Rolle. Die Erscheinung der Filtration der flüssigen Bestandtheile, des menstruellen Serum, gehören nach K. zu den sekretorischen Akten. Das uterine Drüsenepithel scheint dabei nicht nur dem menstruellen Blute seine schleimigen Sekretionprodukte hinzuzufügen, sondern auch eine mächtige elective Wirkung auf das Serum des menstruellen Blutes auszuüben, so dass das Menstruationsblut, das in die Gebärmutterhöhle austritt, in seinem Charakter, seinen Eigenschaften und seinem chemischen Werth recht verschieden vom allgemeinen Kreislaufsblute ist.

J. Praeger (Chemnitz).

218. *Ueber das Verhalten des Uterus nach der Exstirpation beider Ovarien und nach ihrer Transplantation an eine andere Stelle der Bauchhöhle*; von H. Rubinstein in Petersburg. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVI. 31. 1899.)

Von den mannigfachen Theorien, die über die Ursache der auf die Castration folgenden Atrophie der Gebärmutter aufgestellt worden sind, erschien R. diejenige Sokolow's von vornherein am wahrscheinlichsten. Sokolow nimmt die Existenz eines Centrum in den Eierstöcken an, das die Ernährung der Gebärmutter regelt. Die Versuche Rhein's, der zuerst alle zur Gebärmutter ziehen-

den Aeste des Sympathicus, dann alle Kreuzbeinnerven am Austritte aus der Wirbelsäule, in 3. Reihe sämtliche zur Gebärmutter ziehenden Nerven, sowohl die sympathischen, als die Kreuzbeinnerven durchschnitten und nachweisen konnte, dass in keinem Falle atrophische Erscheinungen eintreten, ja die Schwangerschaft ganz normal verlief, haben gezeigt, dass die Auslösung eines reflektorischen Reizes auf die Gebärmutter vom Centralnervensystem ausgeschlossen ist. Es musste also eine direkte Verbindung zwischen Eierstock und Gebärmutter bestehen. Nach dieser Theorie Sokolow's musste, auch dann, wenn man die Eierstöcke an eine andere Stelle der Bauchhöhle bringt, wo sie weiter funktionieren können, die Gebärmutter atrophiren, da die Bahn zwischen beiden unterbrochen ist. R. unternahm nun 12 Versuche an Kaninchen. 7mal wurden die zuvor abgetragenen Eierstöcke frei wieder in die Bauchhöhle versenkt, in 5 Fällen wurden die abgetragenen Eierstöcke an das Bauchfell angenäht. Ueberall, wo der transplantierte Eierstock angewachsen war und weiter funktionierte, war auch die Gebärmutter ganz normal, nicht atrophisch. In den Fällen aber, in denen die Eierstöcke resorbirt oder wenigstens stark atrophisch geworden waren, zeigte die Gebärmutter das bekannte Bild der Castrationatrophie: Atrophie der Muscularis und Mucosa, Verdickung der Gefässe und Wucherung von Bindegewebe in allen Wandschichten. Eine etwaige Wiederherstellung von Nervenbahnen ist ausgeschlossen, da z. B. Eierstöcke am Mesenter. ilei in der Milzgegend angewachsen waren und funktionirten. Somit erweist sich die Theorie Sokolow's als unhaltbar. Die Ursache der Castrationatrophie muss im Eierstocke selbst gesucht werden. Es lässt sich eine Erklärung nur in der sogenannten „inneren Sekretion“ der Eierstöcke finden. Für das Vorhandensein einer solchen sprechen auch die Stoffwechselveränderungen nach der Castration, die Heilung einer Stoffwechselkrankheit, der Osteomalacie, durch die Castration und manche gute Erfolge durch Ovarin.

J. Praeger (Chemnitz).

219. On the topographical anatomy of abdominal viscera in man, especially the gastro intestinal canal; by Christopher Addison. (Journ. of Anat. and Physiol. XXXII. 4. p. 565. July 1899.)

Je mehr die Abdominalorgane Gegenstand chirurgischer Eingriffe geworden sind, um so mehr macht es sich nothwendig, bequeme und zuverlässige Anhaltspunkte für ihr Auffinden zu haben. Die bisher gebräuchlichen Punkte sind nach Ansicht A.'s wechselnd und beweglich, oft überhaupt sehr schwer festzustellen; die Linien liegen meist zu weit von einander. A. benutzt zwei Liniensysteme, ein vertikales und ein horizontales. Die senkrechten Linien legt er durch die Mittellinie des Körpers und parallel dazu durch je einen

Punkt in der Mitte zwischen Spina anterior superior und Medianlinie. Das horizontale System bekommt er, indem er die Linie zwischen Fossa jugularis und oberem Rand der Symphyse in 4 gleiche Theile theilt und durch die 5 so erhaltenen Punkte je eine Horizontale legt. Zwei davon (die 3. und 4.) fallen auf das Abdomen; er bezeichnet sie als Linea transversa abdominis superior und inferior. Die obere fällt fast genau in die Höhe der Zwischenwirbelscheibe zwischen 1. und 2. Lendenwirbel. Die untere geht etwa 5 cm oberhalb der Spina anterior superior.

A. benutzte zu seinen Untersuchungen mit Formaldehyd injicirte, gefrorene Leichen. Er markirte seine Liniensysteme auf der Oberfläche und trieb dann an den Schnittpunkten lange Stahlnadeln in die Tiefe. Dann trug er die Befunde der verschiedenen Oberflächenpunkte und inneren Organe in grosse Tafeln ein; das Ergebniss dieser Untersuchungen im Einzelnen wird genau mitgetheilt.

Der specielle praktische Theil bringt, begleitet von 2 Tafeln, die Topographie des Magens, bezogen auf das von A. angegebene Coordinatensystem. Dazu genaue Tabelle und Skizze über sämtliche Untersuchungen. Praktisch besonders wichtig scheint die einfache Beziehung des Pylorus zur oberen queren Bauchlinie.

Hoffmann (Elberfeld).

220. The morphological significance of certain fissures in the human liver; by Prof. Arthur Thomson, Oxford. (Journ. of Anat. and Physiol. XXXIII. 4. p. 546. July 1899.)

An der unteren Fläche der menschlichen Leber finden sich oft, scheinbar unregelmässig vertheilt, gewisse Spalten, besonders vor dem Lobus caudatus und rechts von der Gallenblase. Th. hat mit Rücksicht auf diese Verhältnisse die Leber bei einer Anzahl von Foeten geprüft und für einzelne dieser Spalten eine gewisse Regelmässigkeit nachweisen können. Die Gallenblase ist im Anfang der Entwicklung fast ganz von Lebersubstanz überlagert. Sie liegt in einer tiefen Spalte, die wahrscheinlich vor der Gallenblase da ist. Eine Spalte verläuft nun von der Seite der Gallenblase über die Unterfläche des rechten Leberlappens; eine zweite von der zur Aufnahme der Gallenblase bestimmten Grube im Bogen nach rechts zum Leberlande; eine dritte von eben dieser Stelle direkt nach vorn; eine vierte Spalte schliesslich am Fusse des beim Foetus relativ grossen Lobus caudatus trennt diesen Lappen von der übrigen Lebersubstanz. Ausserdem fand Th. noch einige weniger regelmässig vorkommende Spalten. Eine Tabelle giebt über die Häufigkeit des Vorkommens der einzelnen Aufschluss. Die anthropoiden Affen zeigen im Allgemeinen grosse Aehnlichkeit im Bau der Leber mit dem Menschen, mit Ausnahme des Gorilla, dessen Leber zwei tiefe seitliche Spalten

aufweist. Diese finden sich dann stets bei den niederen Affen und den übrigen Säugethieren, wo sogar mehrfache tiefgehende Spalten angetroffen werden. Die Spalten, die beim Foetus von der Seite der Gallenblase nach rechts verlaufen, ist Th. geneigt, als ein Ueberbleibsel der beim Gorilla noch erhaltenen seitlichen Spalte des rechten Lappens anzusehen, d. h. also als Rückschlag auf einen für niedere Formen charakteristischen Zustand. Ueber das Fortbestehen dieser Spalten beim Erwachsenen konnte Th. keine umfassenden Studien machen, doch konnte er feststellen, dass sie alle beim Erwachsenen weniger ausgesprochen sind als beim Foetus, am häufigsten kommt noch die rechte seitliche Spalte vor. Hoffmann (Elberfeld).

221. *Encore sur l'élimination de la bile après les diverses alimentations et après l'ingestion d'urée, d'acide urique etc. Nouvelle contribution à la connaissance de la signification physiologique de la bile; par le Dr. A. G. Barbèra.* (Arch. ital. de Biol. XXXI. 3. p. 427. 1899. — Résumé de l'auteur. Ausführlich in Boll. delle Scienze med. di Bologna 7. S. IX. 1898.)

Zur Deutung der Ergebnisse von Versuchen, die die Kenntniss der Aenderung der Gallenausscheidung unter dem Einflusse gewisser verabreichter chemischer oder arzneilicher Substanzen bezweckten, ist es nöthig, die Gallenmengen zu kennen, die unter den Bedingungen der normalen Ernährung secernirt werden.

Es ist nöthig, die Beobachtung über 24 Stunden auszudehnen, da die Sekretionsteigerung unter Umständen erst nach dieser Zeit mit Sicherheit vorbei ist. Unter Einhaltung dieser Vorsichtsmaassregeln sah nun B. an einem Hunde mit Gallen fistel, der einige Monate vorher operirt war, dass 1) im Hunger die Galle continuirlich und in der Zeiteinheit in gleichen Mengen secernirt wird; 2) dass diese Gleichmässigkeit der Sekretion durch Zufuhr von Wasser nicht gestört wird; 3) dass hingegen durch Ernährung die Gallensekretion in der Weise beeinflusst wird, dass die Verabreichung von Kohlehydraten eine merkliche Steigerung der Sekretion auf einige Stunden hervorruft; reine Eiweissnahrung macht die Steigerung zu einer sehr beträchtlichen und für eine weit grössere Zeitdauer (14 Stunden); die Steigerung nach reiner Fett-nahrung ist weniger bedeutend als die nach Eiweissnahrung, erstreckt sich jedoch über einen wesentlich längeren Zeitraum (20 Stunden).

Die Steigerung der Sekretion erreicht schnell ihr Maximum, bei allen drei Fütterungsarten in wenigen Stunden, und sinkt langsam zu den Werthen der Hungerausscheidung ab.

Brachte B. dem hungernden Hunde Harnstoff in den Magen, so wurde der gleichmässige Gang der Ausscheidung der Hungergalle nicht beeinflusst, obwohl der Harnstoff die Leber passirt hatte und im Harn ausgeschieden wurde.

Bekanntlich wird Harnsäure, die dem Thier als solche oder als Urat einverleibt wurde, in der Leber bis zu Harnstoff abgebaut und als solcher im Harn ausgeschieden. B. fand nun, dass gleichzeitig mit der Zersetzung der Harnsäure die Leber auch mehr Galle producirt, aber nur, wenn das resorbirbare Alkalisalz der Harnsäure, nicht, wenn die schwer lösliche und fast nicht resorbirbare reine Säure verabreicht wurde; die blosse Anwesenheit der Harnsäure im Magen-Darmkanale genügt also nicht als „Reiz“ zur Gallensekretion.

Die Extraktivstoffe des Fleisches werden wie die Harnsäure in der Leber in Harnstoff umgewandelt und gleichzeitig und proportional der gegebenen Menge der Extraktivstoffe geht die Vermehrung der Gallensekretion.

B. giebt ferner an, dass eine einmalige Fütterung mit einer grossen Menge Muskelfleisch eine absolut geringere Gallenproduktion veranlasst, als die gleiche Menge auf 8 Portionen vertheilt. [In der mitgetheilten Tabelle ist als Gallenmenge bei einmaliger Fütterung 206 g, gegen 140.55 g bei mehrmaliger angegeben, später giebt B. für dieselbe einmalige Fütterung den Werth von 106 g Galle an; ich nehme an, dass dieser zweite Werth der richtige ist. Ref.)

B. schliesst aus seinen Versuchen, dass die Galle nicht ein Exkret des ganzen Organismus, aber auch kein Sekret der Leber ist, sie ist vielmehr ein einfaches Desassimilationprodukt der Leberzellen, da die Gallenproduktion in direkter Proportionalität zur Grösse der Arbeit der Leberzellen steht. W. Straub (Leipzig).

222. *Sur la question de savoir comment les nucléines se comportent dans l'inanition; par M.-H. Nemser.* (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VII. 3. p. 221. 1899.)

N. arbeitete mit Gruppen von weissen Mäusen, die theils bei Erhaltungsfutter, theils bei völliger Nahrungsentziehung gehalten wurden. Die Inanition wurde nicht bis zum Tode der Thiere fortgesetzt, vielmehr wurden die Thiere durch Verbluten getödtet, wenn sie 21% Gewichtsverlust erlitten hatten. Nucleinbestimmung nach der Kossel'schen Methode als Phosphate. Die gewonnenen Nucleinzahlen der untersuchten Organe hält N. für den Ausdruck der in den Kernen enthaltenen Nucleine.

Die Analysen ergaben eine Nucleinverminderung bei den Hungerthieren, die am deutlichsten im Magen-Darmkanal war, dann folgen in absteigender Ordnung des Nucleingehaltes Leber, Niere und Muskulatur. Der Nucleingehalt der Muskulatur ist auffallend niedrig, so dass N. einen Fehler in der Methode annimmt, die gerade für Muskulatur nur in gewissen Grenzen vergleichbare Werthe abgiebt.

Die Untersuchung zeigt, dass auch die Nuclein-substanzen der Kerne durch den Hunger schwinden,

eine Schlussfolgerung, die sich deckt mit den mikrometrischen Kernmessungen, die L u k i a n o w an Hungerthieren anstellte.

W. Straub (Leipzig).

223. **Beiträge zur Physiologie und Pharmakologie der Diurese**; von Leo Schwarz. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIII. 1 u. 2. p. 1. 1899.)

Nach Ludwig ist für die Menge des secernirten Harnes maassgebend der in den Malpighischen Gefässknäueln herrschende Druck, im Gegensatz zu Heidenhain, der die Harnmenge in causalen Zusammenhang mit der Geschwindigkeit des Blutstromes im Gefässknäuel bringt. Schw. unterwirft diese Heidenhain'sche Ansicht einer experimentellen Kritik.

Versuche an Hunden: in beiden Ureteren sind Kanülen, das Thier wird nach der Pick'schen Methode defibrinirt; die eine Nierenvene steht mit einem Messapparat für die Menge des in gewissen Zeiteinheiten durchströmenden Blutes in Verbindung; Rückleitung des Blutes in eine Schenkelvene.

Die Verengerung der Nierenvene müsste nach Heidenhain eine Verminderung der Harnsekretion hervorrufen, während gerade das Gegentheil eintritt, die Niere mit verengter Vene lieferte ein Mehrfaches an Harn gegenüber der Normalnieren; totale Venenabklemmung steigert die Sekretmenge bis auf das 50fache des Normalen. Die Bestimmung des Harnstoffs und der Chloride in dem Stauungssekret ergibt keinen Unterschied gegen normalen Harn, man hat es also mit einem echten Nierensekret zu thun.

Heidenhain's Schluss von der maassgebenden Bedeutung der Blutgeschwindigkeit gründet sich auf Beobachtungen am nicht defibrinirten Thiere, auch Schw. konnte am nicht defibrinirten Thiere ein Versagen der Harnsekretion nach Nierenvenenabklemmung beobachten, fand aber dann die Niere mit Gerinnseln erfüllt. Daraus folgt die Richtigkeit der Ludwig'schen Theorie, während die Heidenhain'sche hinfällig wird.

Bei faradischer Reizung der Nebenniere sinkt die Diurese auf einen sehr geringen Werth herab, die in der Zeiteinheit cirkulirende Blutmenge in der Niere ist fast Null; doch herrschen hierbei nicht die Verhältnisse wie bei der Venenabklemmung, vielmehr tritt eine maximale Kontraktion der zuführenden Gefässe, ein lokaler Nierengefässkrampf, auf, der von dem bei Nebennierenreizung wohl gesteigerten allgemeinen Blutdruck nicht überwunden werden kann. Die Wirkung der Nebennierenreizung tritt nur auf, wenn die Marksubstanz getroffen ist, Reizung der Rinde ist bedeutungslos; eine Erscheinung, die mit der von Kohn behaupteten Sympathicusnatur der Nebennieren-Marksubstanz übereinstimmt.

Durch Atropin kann die Wirkung der Nebennierenreizung aufgehoben werden, Muskarin erweist Med. Jahrb. Bd. 265. Hft. 2.

sich jedoch in diesem Falle nicht als Antagonist des Atropins.

Diuretica wie Kochsalz, Natronsalpeter und Harnstoff in 5proc. Lösung bewirken eine kräftige Diurese, ohne dass die Blutgeschwindigkeit in der Niere steigt, dabei steigt auch nicht der allgemeine Blutdruck. Ebenso ist unbeeinflusst von den Cirkulationsverhältnissen in der Niere die Diurese nach Coffein oder Calomel, wie auch die Cirkulation durch Phloridzin während der Zuckerausscheidung unbeeinflusst bleibt. Die angeführten Diuretica müssen also direkt reizend auf die Epithelien der Harnkanälchen wirken, die blosse Filtrationstheorie kann die Wirkung der Diuretica nicht erklären, es muss ein Ansporn der Nierenepithelien zu erhöhter Sekretion durch die Diuretica zu Stande kommen.

W. Straub (Leipzig).

224. **Experimentelle Studien über Hautsensibilität**; von Dr. Hermann Hildebrand. (Petersb. med. Wchnschr. XVI. 28. 29. 1899.)

H. unterzog die bekannten Goldscheider'schen Untersuchungsergebnisse betreffs der specifischen sensiblen Sinnespunkte der Haut einer Nachprüfung und bediente sich dabei in der Hauptsache der von Goldscheider ausgearbeiteten Methoden. Er kam dabei zu wesentlich anderen Resultaten. Zunächst fand er keine getrennten Wärme- und Kältepunkte auf der Haut, sondern beide Temperaturen werden an jeder Hautstelle empfunden und die Intensität der Temperaturempfindung ist direkt abhängig von der Stärke des jedes Mal angewandten Reizes, nicht aber von einer verschiedenen Empfindlichkeit der einzelnen Hautpunkte. Demnach kann auch von einer bestehenden Constanz der Wärme- und Kältepunkte nicht die Rede sein, da beide sich überall mit einander decken, und nicht von einer typischen Anordnung der Temperaturpunkte, da überhaupt das ganze Punktsystem nur ein Kunstprodukt der Untersuchungsmethode ist.

Weiter gelang es H. nicht, die Temperaturpunkte auch durch inadäquate Reizung specifisch zu erregen, namentlich wenn er sicher jede Suggestion ausschloss. Und andererseits fand er, auch im Gegensatz zu Goldscheider, die Temperaturpunkte durchweg der Schmerzempfindung fähig, sowohl beim Einstechen einer Nadel, als auch bei Applikation excessiver Temperatureize.

Ferner vermochte H. durch mechanische Reizung eines Nervenstammes in dem peripherischen Ausbreitungsgebiet Temperaturempfindungen nicht hervorzurufen; faradische Reizung mit starken Strömen erzeugte bisweilen excentrische Temperaturempfindungen, aber wahrscheinlich nur in Folge vasomotorischer Vorgänge durch die starken Muskelcontraktionen.

H. will nach seinen Untersuchungsergebnissen auch nichts von bestimmten specifischen Druckpunkten auf der Haut wissen. Er fand, dass gleich-

mässig schwacher punktförmiger Druck überall auf der Haut empfunden wird; als Punkte grösserer Druckempfindlichkeit stellten sich nur die Haarfollikel dar.

Endlich verwirft er auch die Annahme von specifischen Schmerzpunkten auf der Haut und ist der Ansicht, dass Schmerzempfindung jedes Mal als die Folge von Reizen zu betrachten ist, die die sensible Nervenfasern direkt angreifen. H. regt zu weiteren Untersuchungen auf diesem ganzen Gebiete an.

A. Boettiger (Hamburg).

225. Die Locomotion des Haifisches (*Scolium*) und ihre Beziehungen zu den einzelnen Gehirnthellen und zum Labyrinth; von Albr. Bethé. (Arch. f. Physiol. XXXVI. 9 u. 10. p. 470. 1899.)

Die Versuche wurden an Haifischen angestellt, weil die ziemlich bedeutende Lebensfähigkeit, die allerdings der des Frosches nicht gleichkommt, der weite knorpelige Schädel, die für Wirbelthiere verhältnissmässig scharfe Trennung der einzelnen Theile des Centralnervensystems und die Möglichkeit, diese ohne die geringste Blutung freizulegen, diese Thiere besonders geeignet zu Versuchen an den Centralorganen machen. Die Fortbewegung wird ausschliesslich durch pendelnde Bewegungen des Ruderschwanzes besorgt, während die Flossen gar keine Rolle dabei spielen. Das Auf- und Absteigen bewirken hauptsächlich Krümmungen des Körpers. Ausser der durch die Körperform gegebenen Prädisposition zur Bauchlage muss das Thier noch andere Einrichtungen besitzen, die die Aufrechterhaltung der Bauchlage gewährleisten. Im Ganzen wurden 86 Thiere operirt, die in der Regel 3—4 Wochen am Leben blieben. Einseitige und doppelseitige Abtrennung des Theiles, den man Grosshirn nennt, bringt Bewegungstörungen nicht hervor. Dasselbe gilt von solchen Thieren, bei denen die Abtrennung des Zwischenhirns nur auf einer Seite stattgefunden hat. Ausgesprochene Störungen der Bewegungen treten erst bei Verletzung des Mittelhirns oder

weiter nach hinten gelegener Hirntheile auf. Entgegen Steiner hat die Decke des Mittelhirns mit der Locomotion nichts zu thun. Hat man einen Schnitt am hinteren Rande der Corpora bigemina bis auf die Schädelbasis geführt, so machen sich Reitbahnbewegungen nach der entgegengesetzten Seite geltend, eventuell auch Rollungen um die Längsachse, zudem Contractur nach der entgegengesetzten Seite. Bei totaler Abtrennung des Mittelhirns sind die Schwimmbewegungen vollkommen coordinirt, aber die Aenderung der Bewegungsrichtung fällt dem Thiere schwer und die Orientirung zum Erdmittelpunkte ist beeinträchtigt, aber nicht erloschen. Nach querer Durchtrennung der Medulla sollen die Thiere nach Steiner bewegungslos sein. Entgegen dieser Ansicht findet B., dass die Operation die Hemmbarkeit der Reflexe erhöht, doch richtet sich dieses Verhalten nach dem Orte der Durchtrennung, ob vor dem Facialis oder hinter der Mitte der Medulla zwischen Acusticus und Glossopharyngeus. Nach einseitiger Verletzung der Medulla treten Rollbewegungen nach der operirten Seite auf. Ein Einfluss des Labyrinths auf die Bewegungskorrelationen ist nicht zu leugnen. Halbseitige Durchschneidung der Medulla in der Acusticusgegend hat dieselbe Wirkung auf die vom Rückenmarke aus innervirte Muskulatur wie Ausschaltung des gleichseitigen Labyrinths (associirte Stellungsänderung der Flossen, Rollungen), während Hemisektion der Medulla hinter dem Glossopharyngeus keine oder nur geringe Asymmetrie hervorruft. Die beiderseits caudalwärts ziehenden Bahnen des Acusticus müssen sich also in den mittleren Theilen mit der Medulla innig mischen, so dass auf jeder Seite Faserzüge zum Rückenmarke hinziehen. Ausfallerscheinungen nach Fortnahme des ganzen oder halben Kleinhirns waren nie zu constatiren, wurden aber neben der Exstirpation des Kleinhirns ein oder beide Acustici durchschnitten, so fand sich eine Aenderung der Flossenhaltung wie bei Thieren mit beiderseits durchschnittenem Acusticus.

Vollert (Leipzig).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

226. Sur la présence d'agglutinines spécifiques dans les cultures microbiennes; par E. Malvoz. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 8. p. 630. Août 1899.)

In einer früheren Untersuchung hatte M. nachgewiesen, dass eine typische Agglutininbildung von Bakterien auch durch chemische Agentien von geringer Molekulargrösse, wie Formalin, Sublimat, oder durch Farbstoffe, wie Safranin und Vesuvin, erzielt werden kann, und zog auf Grund dieser Thatsache die Specificität der Agglutinine in Zweifel. Inzwischen fand er Agglutininbildung auch nach Zusatz von Fuchsin, von verdünnter Essig- und Milchsäure zu Bakterienkulturen. Während man bisher

annahm, dass die specifischen Agglutinine nur im inficirten Körper und nur von diesem gebildet werden, konnte sie M. auch in den Culturen der Bakterien selbst nachweisen. Schon kurze Zeit nach Impfung mit Milzbrandbacillen fand er in gewissen Nährlösungen (alkalischer Bouillon, Gelatine, jedoch nicht in Peptonlösungen) ein Zusammenballen der Bakterien, das er bis zur richtigen Agglutininbildung steigern konnte, wenn er den Präparaten Spuren von einer Bouillon beimengte, in der Milzbrandbacillen gewachsen waren (die Bacillen selbst waren durch Centrifugiren völlig entfernt worden).

Inficirte M. eine bacillenfreie, durch Milzbrandbacillen verflüssigte Nährlösung mit nur wenigen

neuen Milzbrandbacillen, so konnte er im hängenden Tropfen die Agglutination in statu nascendi beobachten; dasselbe trat aber auch ein, wenn er die genannte Nährlösung mit *Bacterium coli* inficirte. Die in diesem Falle vorhandene Agglutination, ein Beweis gegen die Specificität der Agglutinine, verschwand erst bei zehnfacher Verdünnung der Milzbrandnährlösung; *Bacterium coli* agglutinirte in diesem Verdünnungsgrade nicht mehr, der Milzbrandbacillus hingegen zeigte das Phänomen noch. M. hält die Agglutinine für Produkte der Thätigkeit der Bakterien und sieht darin eine principielle Verschiedenheit von den Schutz- und Antikörpern. W. Straub (Leipzig).

227. *L'agglutination du bacille charbonneux par le sang humain normal*; par Lamotte et Maréchal. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 8. p. 637. Août 1899.)

Im Allgemeinen agglutinirt normales Menschenserum die verschiedenartigsten Bakterienarten. Diese Fähigkeit verschwindet erst bei 50—100-facher Verdünnung des Serum. Man kann also ein Serum erst dann specifisch agglutinirend nennen, wenn es das Phänomen noch in sehr beträchtlicher Verdünnung zeigt. Während die Agglutination bei den kettenbildenden Milzbrandbakterien normaler Weise schwer zu studiren ist, gelingt dies leicht bei abgeschwächten Culturen, wo die Bacillen in der Nährlösung als einzelne Individuen vertheilt sind. Solche Bacillen können unter Umständen im normalen Menschenserum in einer Verdünnung von $\frac{1}{500}$ agglutiniren, wobei ja die Specificität der agglutinirenden Substanz ohne Weiteres ausgeschlossen ist. Typhusbacillen und *Bacterium coli* werden durch normales Menschenserum erst in weit stärkerer Concentration ($\frac{1}{10}$) agglutinirt. Das Serum tuberculöser Personen agglutinirt im Allgemeinen in denselben Verdünnungsgraden wie das von Gesunden die Milzbrandbakterien. Ebenso verhält sich das von Typhuskranken: in ihm wurden Milzbrandbakterien noch in der Verdünnung $\frac{1}{250}$ agglutinirt, während die stärkste zur Agglutination der specifischen Typhusbacillen noch ausreichende Verdünnung $\frac{1}{90}$ war. Das Serum von Personen, die an den verschiedensten Infektionskrankheiten litten, verhielt sich den Milzbrandbakterien gegenüber ebenso wie normales Serum. Es besteht in dieser Hinsicht auch kein quantitativer Unterschied zwischen dem Serum von Neugeborenen und dem ihrer Mutter. Das Blut allein ist der Träger des Agglutinierungsvermögens, denn die Extrakte der verschiedensten Organe eines an Tuberkulose Verstorbenen ergaben Agglutination, die der des Serum weit unterlegen war. Da der Milzbrandbacillus keinen Geißelfortsatz trägt, erscheint es auch unwahrscheinlich, dass dieser, wie von anderen Autoren behauptet wurde, für den Agglutinierungsvorgang von principieller Bedeutung ist. W. Straub (Leipzig).

228. *Études sur les rapports entre les agglutinines et les lysines dans le charbon*; par O. Gengou. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 8. p. 642. Août 1899.)

Das normale Serum der verschiedenen Thierarten hat bekanntlich recht verschiedenes Agglutinierungsvermögen den Milzbrandbacillen gegenüber. Während das von Mäusen und Tauben gar nicht agglutinirt, zeigt Pferdeserum die Erscheinung noch in der Verdünnung $\frac{1}{30}$, Ziegen Serum in $\frac{1}{40}$, Rinderserum agglutinirt noch in 120facher Verdünnung, Hundeserum in 100facher.

Eine einmalige Injektion einer abgeschwächten Milzbrandcultur steigert das Agglutinierungsvermögen des Hundes nach einigen Tagen auf das Mehrfache (von $\frac{1}{100}$ auf $\frac{1}{220}$). Das Agglutinierungsvermögen bleibt etwa 14 Tage auf der erreichten Höhe, um dann langsam zu den Normalwerthen vor der Injektion abzusinken. Wiederholte Injektionen von Milzbrandculturen (15 Injektionen von steigender Dosis in 2tägigen Pausen) steigern zwar das Agglutinierungsvermögen (von $\frac{1}{30}$ auf $\frac{1}{1000}$), doch besteht zu Ungunsten des Agglutinierungsvermögens ein auffälliges Missverhältniss zwischen der Höhe des auf solchem Wege erreichbaren Immunitätsgrades und dem thatsächlich erreichten Grade des Agglutinierungsvermögens. Sehr interessant ist die Erscheinung, dass die Injektion des virulenten Milzbrandbacillus ein weit geringeres Agglutinierungsvermögen hervorbringt als die der abgeschwächten Cultur.

Die durch Impfung mit Milzbrand erzeugten Agglutinine sind specifische Milzbrandagglutinine, denn anderen Bakterien gegenüber beträgt das für Milzbrand so sehr gesteigerte Agglutinierungsvermögen höchstens $\frac{1}{20}$. Die normalen Agglutinine sind hauptsächlich im Blute enthalten; Pleuraexsudat und Oedemflüssigkeit des Menschen haben viel geringeres Agglutinierungsvermögen als das Blut derselben Person; die durch Impfung erzeugten Agglutinine können die Gefäßwand zwar durchdringen, doch bietet ihnen diese offenbar Hindernisse; das Blut des Foetus besitzt wesentlich geringeres Agglutinierungsvermögen als das der immunisirten Mutter (das Agglutinierungsvermögen des Blutes der Mutter wurde von $\frac{1}{40}$ auf $\frac{1}{400}$ gesteigert, das des Blutes der ausgetragenen Jungen war $\frac{1}{18}$).

Die Agglutinine dialysiren gegen destillirtes Wasser, sowie auch gegen eine dem Blutserum isotonische Salzlösung (künstliches Serum Buchner's). Sie sind aber nicht im Stande, eine Colloidmembran zu durchdringen.

Das normale Agglutinierungsvermögen den Milzbrandbakterien gegenüber besitzende Serum hat keine baktericiden Eigenschaften; wenn die letzteren durch den Vorgang bei der Immunisirung auftreten, so handelt es sich dabei um zwei verschiedene Körper, die sich dadurch von einander unterscheiden, dass die Agglutinine dialysiren und

durch Coagulation (mehrstündiges Erhitzen auf 56°) nicht zerstört werden können, was bei den baktericiden Stoffen (Lysinen) bekanntlich nicht der Fall ist.

Die Leukocyten spielen in der Produktion der Agglutinine keine Rolle, denn einmal steht nach der Injektion der Bakterienkultur die Zahl der polynucleären Leukocyten in keinem Verhältnisse zum erreichten Grade des Agglutinierungsvermögens, andererseits konnten aus Eiter von Thieren mit hohem Agglutinierungsvermögen nur Extrakte gewonnen werden, die ganz minimales Agglutinierungsvermögen aufwiesen (Agglutinierungsvermögen des Eiterextraktes $\frac{1}{24}$ gegen $\frac{1}{600}$ des Blutserum). Es scheint überhaupt nach den mit den verschiedensten Organextrakten angestellten Versuchen unwahrscheinlich, dass die Körperzellen die Agglutinine fabriciren, worin sich gleichfalls die Agglutinine von den Antitoxinen principiell unterscheiden. Während an einem immunisirten Thiere nach einem reichlichen Aderlasse die Antitoxine verhältnissmässig rasch eine Regeneration erfahren, geht das normaler Weise allmähliche Absinken des Agglutinierungsvermögens von der Stufe aus vor sich, auf die es durch den Aderlass gedrückt wurde.

Thiere mit natürlicher Immunität gegen Milzbrand haben keineswegs ein gleichmässig hohes Agglutinierungsvermögen ihres Serum; die natürlich immunen Ratten haben äusserst geringes Agglutinierungsvermögen, der natürlich immune Hund besitzt es hingegen in ausgesprochenem Maasse. Das Serum des für Milzbrand empfindlichen Menschen und Rindes agglutinirt schon in normalem Zustande sehr stark.

Ebenso besteht vom Gesichtspunkte der Immunität aus keine Beziehung zwischen dem Agglutinierungsvermögen und der baktericiden Wirkung eines Serum. Das sehr baktericide Rattenserum agglutinirt nicht, Hundeserum, das auf einen hohen Grad von Agglutinierungsvermögen gebracht wurde, wirkt nicht stärker baktericid wie in normalem Zustande. (Siehe auch die vorigen Referate und das folgende Referat.) W. Straub (Leipzig).

229. Contribution à l'étude de l'origine des anticorps typhiques; von Ladislas Deutsch. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 9. p. 689. Sept. 1899.)

Nach einer einmaligen Injektion von Typhusbacillen (alle Versuche wurden an Meerschweinchen ausgeführt) dauert es eine gewisse Zeit, bis das Maximum der Schutzwirkung des Serum erreicht ist, erst am 4. Tage nach der Injektion zeigt sich die erste Andeutung der Schutzwirkung, das Maximum ist etwa am 14. Tage erreicht, von da ab beginnt langsam das Absinken. Unter Beobachtung der dadurch gegebenen Direktiven untersuchte D. den Schutzwert verschiedener Organe immunisirter Thiere, nachdem zuerst constatirt war, dass die Organe normaler Thiere keine Antikörper ent-

halten. Leber, Netz, Nebennieren und Peritonäalexsudat enthielten nach Injektion der Typhusbacillen keine Antikörper, hingegen konnte deren Vorhandensein im Knochenmarke und in der Milz nachgewiesen werden.

Die Entwicklung der Schutzwirkung erreicht an splenektomirten Thieren in derselben Zeit dieselbe Höhe wie bei normalen. D. glaubt, dass andere Organe, speciell das Knochenmark, vicariierend eingetreten sind; thatsächlich hatte auch das Knochenmark denselben Antitoxinwerth wie das Serum. Machte D. die Splenektomie 3—5 Tage nach der immunisirenden Injektion, also zu einem Zeitpunkte, wo das Serum noch keine Antikörper in beträchtlicher Menge enthielt, so war der schliesslich erreichte Immunisierungsgrad wesentlich niedriger als der, der von Thieren mit erhaltenen Milzen erreicht worden wäre. Da zu der angegebenen Zeit aber auch die Milz nur bedeutungslose Mengen des Antikörpers enthält, so schliesst D., dass in ihr die „Immunogene“, die Vorstufen der specifischen Antitoxine, aufgespeichert sind. Entfernte D. 3—5 Tage nach der immunisirenden Injektion den Thieren die Milz und injicirte deren Organextrakt normalen Thieren, so agglutinirte deren Serum die Typhusbacillen beträchtlich, obwohl das Milzextrakt so gut wie kein Agglutinierungsvermögen hatte. D. hält dieses für einen weiteren Beweis für das Vorhandensein von Immunogenen in der Milz am 4. Tage nach der immunisirenden Injektion.

Von 4 normalen Meerschweinchen erhielten von einem am 4. Immunisierungstage getödteten Thiere das erste Leberextrakt, das zweite Milzextrakt, das dritte das nicht agglutinirende Serum, das vierte Serum eines anderen hoch immunisirten Thieres mit dem Agglutinierungsvermögen $\frac{1}{300}$. Nach 8 Tagen verhielt sich das Agglutinierungsvermögen des Serum der 4 Thiere in der obigen Reihenfolge wie $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{20}$, $\frac{1}{300}$, $\frac{1}{30}$. Es kam also eine aktive Immunität zu Stande durch ein Serum, das noch keine Schutzwirkung hatte, aber offenbar mit Bakterienprodukten reichlich beladen war.

D. zieht aus den angegebenen Versuchen den Schluss, dass die mit Bakterienprodukten reichlich beladenen leukocyitären Wanderzellen die Bildungsstätten der specifischen Typhusantikörper darstellen.

D. beschäftigte sich des Weiteren mit der Frage nach der Entstehung der Agglutinine und ihrer Beziehung zu den specifischen Antikörpern. Wie die Antikörper, so entstehen auch die Agglutinine nach einer einmaligen immunisirenden Injektion erst allmählich; wie diese sind sie erst am 4. Tage deutlich nachweisbar und erreichen das Maximum am 10. bis 14. Tage nach der Injektion. In ihrem sonstigen Verhalten bieten jedoch die Agglutinine den Antikörpern gegenüber so viele Verschiedenheiten, dass man zwar behaupten kann, die künstliche Steigerung des Agglutinierungsver-

mögens bewirkt immer einen erhöhten Immunisierungsgrad, dem erhöhten Immunisierungsgrade braucht jedoch keineswegs immer ein gesteigertes Agglutinierungsvermögen zu entsprechen; die Idee der Einheit der beiden Körper muss nach D. also endgültig aufgegeben werden.

Um die Bildungsstätten der Agglutinine aufzufinden, verfuhr D. ebenso wie bei Lösung derselben Frage für die Antitoxine. Das Resultat war insofern wesentlich anders, als die Extrakte von Milz, Knochenmark und Lymphdrüsen zwar Agglutinierungsvermögen hatten, aber wesentlich geringeres als das Blutserum.

Wiewohl die Milz nicht mehr Agglutinine enthält wie das Serum, bewirkt doch die Splenektomie 4 Tage nach der immunisirenden Injektion eine bedeutende Verlangsamung der Agglutininbildung. Diesen scheinbaren Widerspruch glaubt D. damit aufklären zu können, dass die Milz in den Anfangsstadien der Immunisirung die „Agglutogene“ (Vorstufen der Agglutinine von bakterieller Provenienz) enthalten könne, dass aber die Umwandlung dieser in die Agglutinine nicht in der Milz allein vor sich zu gehen brauche. Die Frage nach den Entstehungs-orten der Agglutinine muss D. noch offen lassen.

Von allen Organextrakten hatte nur das Lungenextrakt ein höheres Agglutinierungsvermögen als das zugehörige Blutserum. Dass dieses Agglutinierungsvermögen des Lungensaftes eine spezifische Qualität der Lungenzellen ist, beweist die Tatsache, dass auch die normalen Lungen nicht immunisirter (auch neugeborener) Thiere Extrakte liefern, die 10—20mal stärker agglutinieren als das Blutserum. Da übrigens gar kein Zusammenhang zwischen dem Gehalt an Agglutininen im Serum und in den Lungenextrakten ein und desselben Thieres besteht, glaubt D., dass die Agglutinine der Lungenzellen verschieden und unabhängig von denen des Serum sind.

Die Lungenextrakte von Kaninchen, Mäusen, Ratten besitzen gleichfalls höheres Agglutinierungsvermögen als das bezügliche Serum, und zwar nicht nur für Typhusbacillen, sondern auch für *Bacterium coli*, Pest- und Cholera-bacillen. Die Agglutinine der Lungenextrakte lassen sich in getrocknetem Zustande ohne Einbusse an Wirksamkeit aufbewahren, doch scheinen sie sehr empfindlich gegen Erwärmen auf 65° und gegen Abkühlung auf 0° zu sein. Die Lungenextrakte normaler Thiere enthalten keine Antitoxine.

(Siehe auch die vorhergehenden 3 Referate.)

W. Straub (Leipzig).

230. Zur Theorie der Agglutination; von Max Gruber in Wien. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 41. 1899.)

Gr. setzte einer Aufschwemmung von *B. Megatherium* in Fleischbrühe eine kleine Menge feinst zerriebener Tusche zu, mischte hierzu *Megatherium*-Blutwasser und liess die Flüssigkeit ruhig stehen.

Als dann zeigte sich, dass die Zusammenballung der Stäbchen ungestört erfolgte, dass aber die Tusche von den sich zusammenballenden Stäbchen nur in einem ganz unerheblichen Umfange mit fortgerissen wurde.

Ferner versetzte Gr. Aufschwemmungen von Typhusstäbchen für sich allein und solche von Typhusstäbchen vermennt mit *Colist*stäbchen mit wirksamem Typhusblutwasser. Stets blieb das Ergebnis dasselbe: dass nämlich der grösste Theil der *Colist*stäbchen der Zusammenballung entging und nur ein ganz unbedeutlicher Theil mit in die zusammengeballten Typhusstäbchen hineingerieth.

Gr. glaubt hierdurch bewiesen zu haben, dass die Zusammenballung der Spaltpilze nicht auf der Bildung eines Niederschlages in der sie umgebenden Flüssigkeit beruht; seines Erachtens können zwar Zusammenballung und Bildung eines Niederschlages neben einander hergehen, aber dabei ist die Niederschlagsbildung nur eine Begleit-, nicht die Hupterscheinung.

Gr. neigt auf Grund seiner Beobachtungen an *B. Megatherium* zu der Ansicht, dass die Zusammenballung auf eine Veränderung der Hüllen der Spaltpilze zurückzuführen sei, vielleicht auf ein „Klebrigwerden“, wofür auch die Mittheilung Kober's spreche, dass Crocin, Ricin und Abrin, die bekanntlich Zusammenballung der Blutkörperchen bewirken, einen der Eiweisskörper der Hülle der Blutkörperchen in einen schwer löslichen, klebrigen Eiweissstoff umwandeln.

Radestock (Blasewitz).

231. Beiträge zur Lehre von der natürlichen Immunität; von Prof. P. Baumgarten in Tübingen. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 41. 1899.)

B. beobachtete, dass schon geringe Veränderungen des Nährbodens (etwa ein Zusatz oder ein Weglassen kleiner Mengen leicht aufnehmbarer Stoffe, wie Pepton, Zucker, Glycerin, Säuren, bez. Laugen) bei sonst gleicher Zusammensetzung des Nährbodens von grösstem Einfluss auf die Spaltpilzentwicklung sein können, derart, dass sie einen unempfindlichen Boden empfänglich und umgekehrt einen empfänglichen Boden unempfindlich gegen gewisse Spaltpilze machen.

B. glaubt hieraus entnehmen zu können, dass auch ähnliche, an sich geringfügige, aber für die betreffenden Spaltpilze maassgebende Unterschiede in der Zusammensetzung des Blutes die Empfänglichkeit oder Unempfindlichkeit des Körpers gegenüber Krankheitkeimen bedingen, dass also keineswegs im Blutwasser besondere spaltpilztödtende Stoffe vorhanden zu sein brauchen. Ueberdies sei das Vorhandensein von solchen spaltpilztödtenden Stoffen bisher nicht erwiesen worden, auch sei uns kein Spaltpilzgift bekannt, das nicht zugleich für den thierischen, bez. menschlichen Körper giftig wäre.

Radestock (Blasewitz).

232. Erwiderung auf H. Buchner's Artikel: „Natürliche Schutz Einrichtungen des Organismus und deren Beeinflussung zum Zweck der Abwehr von Infektionsprocessen“; von Dr. Karl Walz in Tübingen. (Münchn. med. Wochenschr. XLVI. 41. 1899.)

W. betont, dass Buchner seine (W.'s) Angaben über die Schutz Einrichtungen des Körpers nicht richtig wiedergegeben habe. W. habe keineswegs „die Thatsache, dass die pilztödtenden Wirkungen des Blutwassers durch Erwärmen auf 55° verloren gehen“, allgemein bestritten, sondern nur durch zahlreiche Versuche gezeigt, dass Kaninchenblutwasser nach dem Erhitzen seine zerstörende Wirkung gegenüber Milzbrandstäbchen behalten kann, während W. im Uebrigen nie bestritten habe, dass diese Wirkung dem Typhusstäbchen gegenüber verloren geht.

Weiter macht W. darauf aufmerksam, dass Buchner die von W. angeführten Quellenangaben und Schriftstellen zum Theil ungenau wiedergegeben habe. Radestock (Blasewitz).

233. Bemerkungen zu dem Vortrage des Herrn Prof. Dr. H. Buchner „Natürliche Schutz Einrichtungen des Organismus u. s. w.“ (Münchn. med. Wochenschr. XLVI. 39. 40. 1899); von Rudolf Emmerich. (Münchn. med. Wochenschr. XLVI. 41. 1899.)

E. berichtigt die Mittheilungen Buchner's dahin, dass er (E.) früher als B. darauf hingewiesen habe, dass die pilztödtende Wirkung des gesunden Blutes wohl auf Eiweisskörper (Enzyme) zurückzuführen sei. B. habe davon abgesehen, sich auf E.'s Namen zu beziehen.

Radestock (Blasewitz).

234. Ueber die Ausscheidung von Mikroorganismen durch die thätige Milchdrüse; von Dr. K. Basch und Dr. F. Weleminsky. (Arch. f. Hyg. XXXV. 3 u. 4. p. 205. 1899.)

Die Versuche, die an säugenden Meerschweinchen vorgenommen wurden, ergaben, dass im Anfang nur solche Krankheitsreger in die Milch übergehen, die den normalen Organzusammenhang der Milchdrüse störende Veränderungen, Blutungen u. s. w. herbeiführen. Bei sehr vielen Krankheiten, auch rein septikämischer Natur, bei denen das Blut mit Keimen überschwemmt ist und diese die Milchdrüsenelemente längere Zeit umspülen, wird die Milch bis zum Tode steril abgesondert. Werden einmal Infektionserreger mit der Milch ausgeschieden, so liegt mithin nicht eine physiologische Ausscheidung, sondern eine Beimengung in Folge von Hämorrhagien und lokalen Erkrankungen der Drüse vor.

M. Ficker (Leipzig).

235. Action bactériocide des larmes; par E. Valude. (Ann. d'Oculist. CXXII. 3. p. 168. Sept. 1899.)

Es wird von verschiedenen Autoren angegeben, dass die Thränenflüssigkeit eine bakterioide Eigenschaft besitze oder dass sie doch wenigstens ungünstig für die Entwicklung der Mikroben sei. V. gelangte zu einer grösseren Menge von Thränenflüssigkeit, die sich bei einer Frau unter den vernähten Lidern angesammelt hatte, nachdem vorher ein Epitheliom am Lidrande entfernt worden war. Die Flüssigkeit war leicht alkalisch, keimfrei, hielt sich der Luft ausgesetzt im Vergleiche mit anderen dem Versuche unterzogenen Flüssigkeiten, wie Urin, Bouillon, sehr lange unzersetzt. V. experimentirte nun mit verschiedenen Bakterienarten. Der *Anthrax-Bacillus* konnte sich in der Thränenflüssigkeit nicht entwickeln; ausgewachsene Culturen mit Sporen verloren die Fähigkeit weiterzuwachsen; erst eine Erhitzung auf 85° nahm der Thränenflüssigkeit ihre Einwirkung auf die Sporen des *Anthraxbacillus*. Auch den *Bacillus coli* hemmte die Thränenflüssigkeit in seiner Entwicklung, ebenso den *Bacillus albus et aureus*. Die Impfung mit *Tuberkelbacillen* ergab eine viel schwächere und später eintretende Aktion, wenn diese Bacillen vorher mit Thränenflüssigkeit zusammengebracht waren. Für die gewöhnlichen Mikroben und Pilze war die Thränenflüssigkeit noch viel schädlicher.

V. bespricht auch die Frage, ob die Wirkung der Thränen von deren Reaktion abhängig sei, weil die einen Autoren die Wichtigkeit der Reaktion für gering erklärten, die anderen nur der alkalisch reagirenden Thränenflüssigkeit keimtödtende Eigenschaft zuschrieben. V. macht darauf aufmerksam, dass bei Diabetes die Mikrobenentwicklung leichter stattfinde, und erwähnt aus seiner klinischen Erfahrung, dass die Augen, deren Thränen vor der Operation nicht alkalisch reagirten, bei gleich vorsichtigem Operiren mehr zur Infektion geneigt gewesen seien als die anderen. Er erwähnt auch eines Mannes mit hartnäckigem, allen Mitteln trotzendem Bindehautkatarrh, bei dem die Thränenflüssigkeit eine saure Reaktion ergab.

Lamhofer (Leipzig).

236. Zur Kenntniss des Schicksals pathogener Bakterien in der beerdigten Leiche; von E. Klein in London. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXV. 21 u. 22. 1899.)

Im Gegensatze zu anderen Mittheilungen und veranlasst durch die Veröffentlichungen der deutschen Commission (Berichterstatter Dr. Petri) ergaben die Versuche K.L.'s, dass der *Bacillus prodigiosus* und der *Staphylococcus pyogenus aureus* ihre Infektiosität noch 28 Tage nach erfolgter Beerdigung der Leiche besaßen. Bei Typhusbacillen erlosch die Infektiosität zwischen 15 und 20 Tagen, bei Diphtheriebacillen in 20 oder 21 Tagen, bei Bubonensest nach 21 Tagen, bei Tuberkulose nach kurzer Zeit (obwohl sich die Bacillen im Deckglaspräparat gut färben liessen).

H. Beschorner (Dresden).

237. **Experimentelle Schweineseuche u. s. w.;** von Thierarzt M. Prettnner in Prag. (Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w. XXV. 21 u. 22. 1899.)

Der Zweck des Versuches war, zu erforschen, ob die intralaryngeale Injektion einer virulenten Schweineseuchen-Bacillencultur Veränderungen in der Lunge zur Folge haben würde oder ob durch die rasche Aufsaugung, die diese Art der Injektion zur Folge hat, nur eine Septikämie hervorgerufen würde. Der Zufall gab dem Versuche dadurch, dass beim Ausziehen der Spritze einige Tropfen in das Unterhautzellengewebe eindringen, eine andere Richtung. Das Schwein starb 22 Stunden nach der Operation mit den Symptomen der Schweineseuche und die Sektion zeigte die gewöhnlichen Veränderungen. Der Fall beweist die grosse Infektiosität der subcutanen Injektion bei der Schweineseuche gegenüber dem Schweine.

H. Beschoner (Dresden).

238. **Ueber die Entwicklung der Malaria-Parasiten;** von R. Koch. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 1. p. 1. 1899.)

Obwohl die Malariaparasiten in ihrer Entwicklung weitgehende Aehnlichkeiten mit den Coccidien bieten, hält K. sie doch für eine für sich bestehende Gruppe von Protozoën, vor Allem, weil sie Schmarotzer der rothen Blutkörperchen sind und als solche Pigment enthalten, während Coccidien in Epithelzellen leben und unpigmentirt sind.

K. rechnet zu den echten Malariaparasiten von den bis jetzt bekannten, die folgenden: 1) Parasit des quartanen Fiebers; 2) Parasit des tertianen Fiebers; 3) Parasit des Tropenfiebers (Aestivo-autumnalfiebers der Italiener); 4) der malariaartige Parasit der Affen; 5) *Proteosoma Grassii*, von Grassi im Vogelblute entdeckt; 6) *Halteridium Danilewskyi*, gleichfalls im Vogelblute.

Alle angegebenen Parasiten zeigen soviel Uebereinstimmungen, dass es gerechtfertigt erscheint, von den beobachteten Entwicklungsstufen des einen Parasiten auf ähnliche der anderen zu schliessen.

I. *Halteridium*. Ein Parasit, der sich sehr häufig bei Vögeln (Tauben, Sperlingen, Finken, überhaupt bei Nesthockern) findet. Der geographischen Verbreitung nach nimmt er von Süden nach Norden zu an Häufigkeit des Vorkommens ab. Die Uebertragung der Halteridien von einem Individuum auf ein anderes derselben Thierart gelang K. nie. Die meist im Blute vorhandenen Parasiten haben hantelförmige Form und sind in dieser Form ausgewachsene Individuen. Theilungsformen wurden nie gefunden. Die endogene Entwicklung des Parasiten ist in Folge dessen schwer festzustellen, hingegen giebt die direkte Beobachtung des lebenden Parasiten unter dem Mikroskop Aufschluss über die Anfänge der exogenen Entwicklung. Und zwar sieht man an frischem Blute inficirter Vögel Folgendes: Nach einigen Minuten werden die bisher hantelförmigen Parasiten kugelförmig, das rothe Blutkörperchen löst sich auf, der Parasit wird frei. Nach wiederum einigen Minuten erscheinen 4—8 fadenförmige Gebilde am Rande der Kugel, die durch lebhaftere Eigenbewegungen sich schliesslich

losreissen. Nur ein Theil der Parasiten bildet solche Fortsätze, die anderen, die Fortsätze nicht bildenden, lassen sich durch gewisse Färbemethoden von den ersteren scharf unterscheiden. Die beweglichen Fortsätze entstehen aus dem Chromatinkörper, sie bewegen sich 10—20 Minuten frei herum, bis sie auf einen Parasiten der 2. Kategorie treffen, in den sie eindringen. Es liegt also hier eine erkennbare Differenzirung in männliche und weibliche Individuen vor. (Eine derartige Befruchtung ist für die nahe verwandten Coccidien durch R. Pfeiffer und Simond nachgewiesen worden.)

Der befruchtete Parasit wächst sich in kurzer Zeit zu einem wurmförmigen, hornartig gekrümmten Körper aus, der sich schliesslich von den aus Pigment bestehenden Resten der Kugel freimacht. Die Würmchen sind anfangs pigmentfrei, nehmen aber bald Hämoglobin auf, werden wieder pigmentirt; sie zeigen sehr geringe Eigenbewegungen.

Eine weitere Entwicklung konnte an Halteridium im hängenden Tropfen nicht beobachtet werden, die Würmchen zerfielen nach einigen Tagen. Die Untersuchungen von *Proteosoma* ergaben die grosse Wahrscheinlichkeit, dass nun die Weiterentwicklung im Zwischenwirthe vor sich geht.

II. *Proteosoma*. Vom vorigen leicht dadurch zu unterscheiden, dass es den Kern des rothen Blutkörperchens aus seiner Lage verdrängt, ihn quer lagert. Der Kern bleibt bestehen. *Proteosoma* ist hauptsächlich in südlichen Ländern beobachtet worden. Das Material, an dem die Beobachtungen angestellt wurden, waren Sperlinge aus Rom; es gelang K., mit dem Blute dieser Thiere Kanarienvögel mit *Proteosoma* zu inficiren und so genügendes Versuchsmaterial sich zu verschaffen. Die endogene Entwicklung von *Proteosoma* wies gegen die von *Halteridium* keine Unterschiede auf; auch der Beginn der exogenen Entwicklung, Bildung und Ausschwärmen von Spermatozoën kam zur Beobachtung.

Nun brachte K. die inficirten Vögel mit Stechmücken zusammen unter ein Moskitonetz. Die Mücken hatten sich in der Gefangenschaft aus Larven entwickelt, waren also vorher noch nicht inficirt. Nur die bestimmte Mückenart *Culex nemorosus* sticht die Vögel und bringt in ihrem (der Mücken) Körper die *Proteosomen* zur weiteren Entwicklung.

12—15 Stunden, nachdem die Mücken Blut von kranken Vögeln gesogen hatten, traten im Mageninhalte der Mücken die vollständig entwickelten Würmchen auf. (Beim Studium der Parasitenentwicklung im Vogelblute konnte K. im Gegensatz zu den bei *Halteridium* gewonnenen Beobachtungen nie die Würmchenform nach der geschlechtlichen Befruchtung der *Proteosomen* nachweisen.) Die Würmchen blieben 48 Stunden im Magen, nach dieser Zeit sind sie aus dem Magen

verschwunden, hingegen ist die Magenwand durchsetzt mit durchsichtigen, stellenweise pigmentirten Kugeln; diese werden im Laufe der nächsten Tage immer grösser, der Inhalt verwandelt sich nach 6—7 Tagen in zahlreiche Stichelkeime, nach erlangter Reife platzen die Kugeln, in den Muskeln und in der freien Bauchhöhle der Mücken finden sich nun freie Stichelkeime. Die Keime können offenbar nicht überall lebendig bleiben, denn nach 9—10 Tagen findet man sie nur noch in der Giftdrüse, dort aber in reichlicher Anzahl. Die Stichelkeime haben keine Eigenbewegung, zeigen, nach Romanowsky gefärbt, ein Chromatinkorn. Ueber die Entwicklung des Proteosoma im Körper der Moskitos hat Ross Beobachtungen gemacht, die sich mit denen K.'s vollkommen decken. Wie Ross, gelang es auch K., den Kreis zu schliessen und durch Mücken, die an Proteosomen Blut gesogen hatten, Kanarienvogel wieder zu inficiren. Während dies Ross regelmässig gelang, war es für K. mit Schwierigkeiten verbunden, da für gewöhnlich inficirte Mücken nicht mehr stechen, nach der Eiablage vielmehr zu Grunde gehen. Deshalb hält es K. auch nicht für ausgeschlossen, dass der Entwicklungsgang sein Ende auch finden kann durch den Stich der aus inficirten Eiern entstandenen Mücken, wenn es ihm auch nicht gelang, in Eiern Stichelkeime aufzufinden.

Die Entwicklung des Malariaparasiten nach den Ergebnissen der Beobachtungen an Halteridium und Proteosoma ist also nach K. folgende:

Jüngste Parasiten, bestehend aus wenig Chromatin und Plasma, leben in und auf den rothen Blutkörperchen, wachsen im Wirthe unter Zunahme ihrer beiden Körpercomponenten und theilen sich in eine Anzahl junger Parasiten unter Abscheidung des Pigments. Diesen Kreislauf beginnen die jungen Parasiten von Neuem. Mit der Trennung des Parasiten vom rothen Blutkörper und der Differenzirung in männliche und weibliche Individuen hat die endogene Entwicklung ihr Ende erreicht.

Die exogene Entwicklung beginnt mit der Befruchtung im Magen des Zwischenwirthes; die befruchteten weiblichen Parasiten gehen in Würmchen über, die die Magenwand des Zwischenwirthes durchdringen und sich in coccidienartige Kugeln verwandeln unter Bildung von Stichelkeimen in den letzteren. Die reifgewordenen Stichelkeime lagern sich in der Giftdrüse, vielleicht auch in anderen Organen des Zwischenwirthes ab, und können durch den Stich des Zwischenwirthes auf den eigentlichen Wirth wieder übertragen werden.

W. Straub (Leipzig).

239. Ueber einen malarisähnlichen Blutparasiten bei Affen; von Prof. H. Kossel. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 1. p. 25. 1899.)

Der von K. untersuchte Parasit wurde zuerst

von Koch im Blute ostafrikanischer Affen gefunden. Das frisch entnommene Blut enthält häufig Kugeln von der Grösse der Blutkörperchen, mit gelbbraunem Pigment. Diese Kugeln bilden einige fadenförmige, lebhaft bewegliche Fortsätze, die bald sich von der Kugel trennen und einen rothen Plasmarrest zurücklassen. K. unterscheidet 2 Formen der erwachsenen Parasiten, chromatinarme und chromatinreiche. Die letzteren entsprechen den geisselbildenden Formen von Halteridium und Proteosoma, sind also dazu bestimmt, die andere Form zu befruchten. (Siehe voriges Referat.) Vermuthlich ist auch hier der Zwischenwirth ein blutsaugendes Insekt. Die Befruchtung des Affenparasiten konnte K. unter dem Mikroskope nicht verfolgen. Krankheitserscheinungen scheint bei den Affen dieser Parasit nicht hervorzurufen.

W. Straub (Leipzig).

240. Zur Biologie der Milzbrandbacillen; von Dr. Richard Weil in Strassburg i. E. (Arch. f. Hyg. XXXV. 3 u. 4. p. 355. 1899.)

Milzbrandbacillen von normaler Virulenz und erheblicher Resistenzfähigkeit bilden bei mittleren Temperaturgrenzen innerhalb bestimmter Zeiten Sporen, und zwar nicht unbeträchtlich früher, als man auf Grund der mikroskopischen Untersuchungsmethode angenommen hat. Die Sporenbildung erfolgt bei 37, 35 und 31° innerhalb 16 Stunden, bei 24° innerhalb 36, bei 18° innerhalb 50 Stunden. Bei 12° sind die resistenzfähigsten Individuen der Milzbrandbacillen noch im Stande, Dauerformen zu bilden, wenngleich bei dieser Temperaturgrenze die Sporenbildung nicht mehr regelmässig erfolgt. Die bei 37° gebildeten Sporen besitzen eine grössere Widerstandsfähigkeit, als die bei 31, 24 und 18° entstandenen. Das Optimum der Sporenbildung scheint ungefähr mit dem des Wachstums der Milzbrandbacillen (37°) zusammenzufallen. Während unter 12° C. keine Sporenbildung mehr stattfindet, sind bei Brutwärme gebildete Sporen im Stande, bei 12° zu vegetativen Wuchsformen auszuweichen. Die vegetativen Milzbrandformen werden beim Erhitzen auf 80° nach 1 Minute, auf 75° nach 3 Minuten, auf 65° nach 5½ Minuten abgetödtet, wenn sie in Bouillon suspendirt sind. Bei niedrigerer Temperatur nehmen Milzbrandbacillen zunächst an Virulenz ab, schliesslich verlieren sie ihr Wachstumsvermögen und werden abgetödtet. Der atmosphärische Sauerstoff übt keinen speciellen Einfluss auf das Zustandekommen der Dauerformen aus. Die Milzbrandbacillen bilden in geeigneten Nährmedien auch unter anaerobiotischen Bedingungen Sporen von beinahe normaler Virulenz. Auf denselben Nährböden (Kartoffel, Schafblutserum, 25proc. Traubenzuckerbouillon u. s. w.) vermögen auch Anthraxsporen, die aërob entstanden sind, unter Sauerstoffabschluss zu langen Ketten normaler Bacillen auszuweichen.

M. Ficker (Leipzig).

241. **Ueber Veränderungen regionärer Lymphdrüsen bei arteficiellen Hautentzündungen**; von Rudolf Winternitz. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XLIII. 1 u. 2. p. 45. 1899.)

Im Allgemeinen sind gleich viel Leukocyten im Blute einer Körperarterie wie in dem einer aus einer Lymphdrüse entspringenden Vene. Erregt man jedoch am Pfotenballen des Versuchshundes durch Terpentinjektion eine lokale Entzündung, so verschiebt sich dieses Verhältniss zu Gunsten der Arterie, so dass die Lymphdrüsenvene wesentlich weniger Leukocyten enthält. Das Drüsenvenenblut enthält die gleiche Zahl rother Blutkörperchen wie das der Arterie, es ist also ausgeschlossen, dass eine Verdünnung des Venenblutes durch Lymphe bei der Präparation im Spiele war. Es scheint demnach, dass auf dem Wege von Arterie zu Vene durch Entzündungsherde Leukocyten verloren gehen.

Die histologische Untersuchung der Lymphdrüsen auf der Entzündungsseite zeigt die Erscheinungen starker Entzündung mit Infiltration bis zur Nekrose der Drüse selbst. Die oben beschriebene Erscheinung ist wahrscheinlich durch zwei Prozesse hervorgerufen, einmal eine Emigration, dann aber auch durch eine direkte Zerstörung der Leukocyten durch den Reizstoff. Leukocytenzerstörung durch Terpentin findet auch *in vitro* statt.

W. Straub (Leipzig).

242. **Ueber Gefässtod**; von Dr. J. Pal. (Wien. klin. Rundschau XIII. 15. 1899.)

Der Stillstand des Herzens tritt nach P. unter zwei Bedingungen ein: 1) das Herz wird aus irgend einem Grunde insufficient gegenüber den gegebenen Widerständen, 2) das Herz muss den Betrieb einstellen, weil die Blutzufuhr ungenügend geworden ist, ein Verhalten, das P. als Gefässtod bezeichnet. Zu letzterer Ansicht kam P. durch die Veränderungen am Herzen nach subakuten Phosphorvergiftungen, bei denen der Tod nicht nur durch die Degeneration des Herzmuskels, sondern in erster Linie durch die Lähmung der Gefässe herbeigeführt war. In 7 derartigen Fällen wurde das Herz leer oder fast leer gefunden, in 2 nicht. Aehnliches fand sich nach Infektionskrankheiten und Hirnerkrankungen, bei denen eine Lähmung der Vasomotoren anzunehmen war. Auf Grund dieser Beobachtung und auf Grund von Erfahrungen am Experimentirtische ist es P.'s Meinung, dass das leere Herz in der Leiche ein wichtiges Merkmal des Eingreifens einer Vasomotorenlähmung in die letzten Lebenserscheinungen bedeutet. Für die Therapie ergibt sich aus der Erkenntniss, dass neben einer Schwäche des Herzens auch eine solche der Gefässe zu berücksichtigen ist, eine neue Aufgabe. Ueber Versuche, mit *Merck's* (Darmstadt) Extractum suprarenale die Circulation zu heben, die einmal einen

Med. Jahrb. Bd. 265. Hft. 2.

gewissen Erfolg hatten, will P. später berichten. Vollert (Leipzig).

243. **Einfluss der akuten Anämie auf das histologische Bild der Schilddrüse**; von Paul August Wanner. (Virchow's Arch. CLVIII. 1. p. 29. 1899.)

W. untersuchte an Kaninchen und Hunden nach einem oder mehrmaligem Aderlasse 24 Stunden bis mehrere Tage nach der Blutentziehung mikroskopisch die Schilddrüse. Im Allgemeinen kam er zu folgenden Resultaten: Abplattung der Hauptzellen, Vermehrung der grossen, hellen, gequollenen Hauptzellen. Auftreten von colloidähnlichen Kügelchen im Plasma dieser Zellen, Vermehrung der Colloidzellen, Vermehrung der Epithelschmelzung, Vergrösserung und trotzdem gute Füllung der Drüsenbläschen mit Colloid.

W. Straub (Leipzig).

244. **Ueber die Selbstverdauung des Pankreas**; von S. Pförringer. (Virchow's Arch. CLVIII. 1. p. 126. 1899.)

Bei 100 Personen, die den verschiedensten Krankheiten erlegen waren, wurde von Pf. das Pankreas mikroskopisch untersucht. Es ergab sich eine Bestätigung der Angabe von Chiari, dass das Pankreas die Fähigkeit besitzt, sich post mortem selbst zu verdauen. Die Fähigkeit ist um so grösser, je mehr die Drüse sich normalen Verhältnissen nähert. Die Umwandlung des Zymogens in wirksames Ferment scheint erst nach einigen Stunden in der Leiche vor sich zu gehen. Auch *intra vitam* kann Autodigestion eintreten, wenn bei bestehender Fettgewebenekrose auch Drüsenewebe in den Entzündungsprocess einbezogen wird.

W. Straub (Leipzig).

245. **Altérations du foie consécutive à la ligation de l'artère hépatique**; par C. Dujarier et J. Castaigne. (Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 329. Avril 1899.)

Die Versuchsergebnisse der Autoren bei Unterbindungen der Art. hepatica weichen sehr von einander ab. Während die Einen kurze Zeit nach der Operation bei raschem Tode der Thiere ausgedehnte Nekrose der Leber fanden, gelang es Anderen, die Thiere am Leben zu erhalten. D. u. C. benutzten Hunde zum Versuche und orientirten sich zuerst über die Anatomie der Arterie, worüber das Nähere im Originale an der Hand der Zeichnungen zu finden ist. Es gelang ihnen, drei Hunde einige Wochen am Leben zu erhalten, bei denen die später vorgenommene Sektion keine Läsion der Leber aufwies. Zehn andere Hunde gingen bald zu Grunde. In der nekrotischen Leber fanden sich dem *Bacillus coli* ähnliche Gebilde, die nur insofern abwichen, als sie grösser und stärker waren. Culturversuche misslangen, woraus D. u. C. auf ein anaerobes Wachsthum der Infektionserreger schliessen. Die Pathogenese der Infektion scheint

darauf zu beruhen, dass die Gallengänge, durch Unterbindung des Gefässes ihrer Ernährungsarterie beraubt, sich durch den Galleninhalte ausdehnen; die Stagnation dieses begünstigt die Entwicklung von Bakterien, die aus dem Duodenum aufsteigen, in dem sie normaler Weise enthalten sind. Daraus, dass nicht nothwendiger Weise Nekrose der Leber eintritt, ist zu entnehmen, dass die Art. hepatica nicht das alleinige Ernährungsgefäss ist.

Vollert (Leipzig).

246. Ueber die experimentell hervorgerufene Amyloidartung der Leber; von Dr. Alex. Maximow. (Virchow's Arch. CLIII. 3. p. 353. 1899.)

M. führte seine zahlreichen Versuche zur Erzeugung von Amyloid nach dem Beispiele Krakow's mit Injektionen von Culturen des Staphylopyog. aur. erfolgreich an Kaninchen und an den noch geeigneteren Hühnern aus. Als Reagens wurde neben Jod das Methylviolett bevorzugt. Die Entartung besteht in der Ablagerung einer besonderen pathologischen Substanz zwischen die Elemente des Gewebes, nicht in der Umwandlung der Zellen oder Zwischensubstanzen in Amyloid. Das Blut, als Träger der zum grössten Theile wohl von Bakterien gebildeten Gifte, stimmt den Stoffwechsel der Zellen um, die atrophisch werden, degeneriren und sich verkleinern, wobei schliesslich die Amyloidsubstanz als das Endprodukt des perversen Stoffwechsels der Zelle erscheint. Die pathologische Substanz wird aber nicht, wie es z. B. mit dem Fette der Fall ist, im Protoplasma der Zelle zurückgehalten, sondern sie wird von der letzteren nach aussen in die intercellulären Räume abgeschieden. Je grösser diese Abscheidung ist, desto kleiner und atrophischer werden die Zellen und schliesslich gehen sie ganz zu Grunde, sei es durch Absterben in Folge des anomalen Stoffwechsels, sei es, dass sie passiv, durch die fortwährend wachsenden Amyloidanhäufungen erstickt werden. Der Umstand, dass die Entartung immer an erster Stelle das Gefässsystem betrifft, kann wohl darauf zurückgeführt werden, dass die Bakteriengifte, bevor sie zu den anderen Gewebeelementen gelangen, gerade auf die Gefässwandungen zuerst ihre schädlichen Wirkungen ausüben und die Elemente der letzteren veranlassen, Amyloidsubstanz auszuschleiden. Vollert (Leipzig).

247. Bakteriologisches und Experimentelles über die Galle; von Dr. Eug. Fränkel und Dr. P. Krause. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 1. p. 97. 1899.)

Fr. u. Kr. entnahmen unter aseptischen Cautelen mit der Platinöse Galle aus menschlichen Gallenblasen, und zwar 1 Stunde bis 40 Stunden nach dem Tode; mit der Gallenprobe wurden Glycerinagarplatten geimpft. Unter 128 untersuchten Gallen waren 105 steril. Da viele ste-

rile Gallen von Personen stammten, die an einer Infektionskrankheit gestorben waren, schliessen Fr. u. Kr., dass die Leber nicht das Ausscheidungsorgan für die im Körper circulirenden Bakterien ist. Reichliche Bakterien sind in der Galle von Personen gefunden worden, die an einer im Darne lokalisirten Infektionskrankheit (Cholera, Typhus) gestorben waren; im Gegensatze dazu wurde der spezifische Erreger der Pneumonie nie in der Galle der Leichen gefunden. Alle aus Gallen von cirrhotischen Lebern gewonnenen Proben erwiesen sich als steril, während in 11 von 16 untersuchten Cholelithiasisgallen reichlich Bakterien gefunden wurden. In allen bis auf einen Fall beherbergten bakterienhaltige Gallen nur eine Art von Bacterium. Besonders häufig wurden Bakterien in der Galle von Personen gefunden, die an im Bauche lokalisirten Infektionskrankheiten gestorben waren.

Von 36 untersuchten Tuberkuloseleichen wurde in 34 die Galle mit der angegebenen Methode als steril befunden. Injicirten Fr. u. Kr. von diesen „sterilen“ Gallen Meerschweinchen 1 ccm in die Bauchhöhle, so starben diese 5—7 Wochen nach der Injektion an Tuberkulose. [Der Misserfolg der Impfung von Agarplatten mit der in Galle getauchten Platinöse giebt also keine sichere Garantie für Sterilität, sondern lässt höchstens auf eine gewisse minimale Bakterienconcentration schliessen. Ref.] Diese infektiöse Galle stammte von Leichen, die keine tuberkulösen Erkrankungen im Darne hatten, die Bakterien mussten also auf dem Wege durch die Leber in die Galle gekommen sein. Es erscheint also nicht unwahrscheinlich, dass nicht nur durch verschlucktes Sputum die Infektion der Darmschleimhaut bei der Darmtuberkulose erfolgt.

Galle kann gewissen Bakterien als Nährboden dienen. So wuchern auf Galle reichlich Typhusbacillen, Bact. coli, Staphylokokken, Streptokokken, Choleravibrionen, Bac. pyocyaneus; weniger günstig als Nährboden ist Galle für den Diphtheriebacillus; Diplococcus lanceolatus wuchs in 8 Fällen nur einmal. Die Virulenz der Bakterien wird durch Züchtung auf Galle eher gesteigert als abgeschwächt.

Fr. u. Kr. liessen am aseptisch laparotomirten Thiere die Galle aus der Blase in die Bauchhöhle ausfliessen und schlossen die Operationwunde; die Heilung erfolgte bei diesen Thieren reaktionlos; irgend welche Störungen wurden nicht beobachtet. W. Straub (Leipzig).

248. Castration und Knochenwachsthum; von Dr. Hugo Sellheim in Freiburg i. B. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 2. p. 236. 1899.)

Nach den seitherigen Erfahrungen entstehen beim männlichen Individuum als Folgen der Castration Störungen in den Proportionen des Körpers, besonders vermehrte Körperhöhe, Zunahme der Glieder, Kleinerbleiben des Schädels und Abnor-

mitäten des Schädels. Worin diese Abhängigkeit begründet ist und ob sich nicht auch etwas Ähnliches nach Entfernung der weiblichen Keimdrüse einstellt, sucht S. durch die vorliegende Arbeit aufzuklären.

S. schlug bei diesen Studien zwei Wege ein. Einmal untersuchte er Skelettheile von Thieren, die aus wirtschaftlichen Gründen castrirt waren, und schliesslich stellte er besondere Versuche an.

S. fand, dass die grossen Gliederknochen bei dem castrirten Thier durchweg länger und schlanker, aber unter sich durchaus ungleichmässig in Länge und Dicke verändert sind. Der Castratenschädel ist länger und breiter, aber niedriger als der des nicht castrirten Thieres. Bei dem Castraten sind im Gegensatz zum nicht castrirten Thier am oberen Ende des Humerus, Oberschenkels und der Fibula die Epiphysenscheiben noch vollständig erhalten. Am Schädeldach sind Pfeilnaht, Coronalnaht, Lambdanaht, an der Basis die quere Naht zwischen Basisphenoid und Basisoccipitale noch nicht verknöchert. Am Becken ist die Crista ossis ilei durch eine breite Knorpelzone noch vollständig vom übrigen Hüftbein getrennt.

S. fand also sehr auffällige Störungen im Wachsthum der Knochen im Anschluss an die im jugendlichen Alter ausgeführte Castration bei männlichen und weiblichen Individuen. Die Abweichungen von der Norm bestehen in einer Re-

tardation der Verknöcherung knorpeliger Skeletabschnitte, besonders der Epiphysenscheiben an den Gliederknochen und der Knochensuturen. Die Folgen sind sehr beträchtliche Veränderungen in den Proportionen der Glieder, des Schädels, des Beckens und des Brustkorbes.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

249. Sur le mode de se comporter des différentes sensibilités sous l'action des divers agents; par G. Boeri et R. de Silvestro. (Arch. ital. de Biol. XXXI. 3. p. 460. 1899.)

B. u. S. untersuchten die Abänderungen, die die Empfindungsqualitäten (taktile, thermische, Druck- und Schmerzempfindung) der Haut unter einigen pathologischen Verhältnissen darbieten.

Dehnung der Haut (bei Schwangeren und Personen mit Ascites): Am meisten alterirt ist die Empfindung für taktile Reize, dann folgen die für Druck und Wärme, normal bleibt die Schmerzempfindung.

Nervencompression und künstliche Blutleere nach Es m a r c h geben im Wesentlichen dieselben Resultate wie die Hautdehnung. Hingegen schwindet bei Abkühlung völlig die Schmerzempfindung, die Empfindung von Wärme und Berührung ist ein wenig abgeschwächt, die für Druck bleibt normal.

Passive Hyperämie gab keine eindeutigen Resultate. W. Straub (Leipzig).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

250. Ueber die Wirkung einiger Morphin-derivate auf die Athmung des Menschen; von H. Winternitz. (Therap. Monatsh. XIII. 9. p. 469. 1899.)

Morphin verursacht bekanntlich eine Abnahme der Erregbarkeit des Athemcentrum mit den Folgeerscheinungen der Verlangsamung der Athmung und der Verminderung der Athemgrösse (Narkose des Athemcentrum). W. untersuchte am Menschen den physiologischen Ausdruck der molekularen Umgestaltung des Morphins.

Codein (Methyl-Morphin), das nach Heinz bei Kaninchen das Athemcentrum noch mehr wie das Morphin lähmt, ist für den Menschen in dieser Hinsicht ganz wirkungslos. Kohlensäurezugabe zur Respirationluft macht nach wie vor subcutaner Codeininjektion die gleiche Steigerung der Athemgrösse und des Athemvolumen, das Centrum ist also in seiner Erregbarkeit unverändert.

Ganz ebenso verhält sich das Dionin, als salzsaures Aethylmorphin ein Homologes des Codein.

Für das Heroin (Diacetylmorphin) fand Dreser am Kaninchen eine erhebliche Steigerung der Leistung eines Athemzuges und sprach deshalb dem Präparate, als einem den Kranken schonenden Mittel, therapeutische Bedeutung zu; dem widersprach Harnack auf Grund seiner an Hunden angestellten Versuche; W. kommt für den Men-

schen zu demselben Resultate wie Harnack; er fand eine wesentliche Beschränkung der Lungenventilation. Die Athemgrösse sank nach 0.007 g Heroin subcutan von 6 Liter pro Minute auf 4.5 Liter, auch die Athemfrequenz sank, das Athemvolumen blieb also ungeändert. Eine Beschränkung des Sauerstoffverbrauches unter Heroineinfluss konnte W. (gleichfalls gegen Dreser) nicht constatiren. Das Athemcentrum kommt durch Heroin in noch stärkere Narkose wie durch Morphin.

Von den zwei Acetylresten des Heroins ist einer an das Alkohol-, der andere an das Phenolhydroxyl gebunden, das letztere ist sehr leicht abspaltbar, wobei dann das am Alkoholhydroxyl acetylrte Morphin, das Monoacetyl-Morphin zurtückbleibt. Dieses bewirkt nun ebenso wie das Heroin eine ausgesprochene Herabsetzung der Athemgrösse, der Frequenz und der Erregbarkeit des Athemcentrum. Es ist also der festgebundene Essigsäurerest der Träger der Giftwirkung. Eine bei subcutaner Applikation sehr wirksame Quantität Monoacetylmorphin ist innerlich gereicht ohne Wirkung auf die Athmung.

Im Allgemeinen ergibt sich die Thatsache, dass in den alkylirten Derivaten (Codein-Dionin) das Morphin in seiner Wirkung auf die Athmung des Menschen entgiftet ist, während die Acety-

lirung (Heroin-Monoacetylmorphin) die Giftwirkung in dem obigen Sinne steigert.

W. Straub (Leipzig).

251. *Recherches ultérieures sur l'immunité pour la morphine*; par le Dr. C. Gioffredi. (Arch. ital. de Biol. XXXI. 3. p. 427. 1899.)

Hunde zeigen eine Gewöhnung an grosse Morphiumdosen, die fast bis zur Immunität gesteigert werden kann. Das Serum derartiger Thiere hat aktiv und passiv immunisierende Eigenschaften, und zwar auch für Thiere einer anderen Art (junge Katzen). Der seiner Zeit von Marmé entdeckte Antagonismus zwischen Morphin und Oxydimorphin besteht nur in so geringem Grade, dass höchstens die Symptome der Grundvergiftung bei der Combinationvergiftung verschleiert werden. Die Schutzwirkung des Serum morphin-immuner Hunde beruht jedenfalls nicht auf der Anwesenheit von Oxydimorphin, auch wird das Morphin in Contact mit immunisierendem, spezifischem Serum weder chemisch, noch toxikologisch alterirt. Auch in diesem Falle scheint die Immunisation ein Process zu sein, der an den Zellen des Körpers sich abspielt.

W. Straub (Leipzig).

252. 1) *Die Asphyxie als Cardiotonicum*; von G. N. Durdufi. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIII. 1 u. 2. p. 115. 1899.)

2) *Ueber gefässerweiternde Mittel. Zur pharmakologischen Physiologie der aktiven Vasodilatation*; von G. N. Durdufi. (Ebenda p. 121.)

D. theilt Beobachtungen mit, die ihm zufielen, als er es unternahm, „sich über die Physiologie und Pharmakologie des Herzens und der Gefässe, auf Grund selbständiger Nachprüfung zu orientiren“. Ergebnisse: Die Asphyxie für 1—2 Min. erscheint als sicherstes Mittel zur Wiederherstellung des sinkenden Blutkreislaufs; D. nennt sie das beste „Antisynopicum“. Die Asphyxie wirkt indirekt, indem die „Venosität des Blutes die günstige Bedingung darstellt, unter der das Epinephrin seine physiologische Aufgabe am leichtesten zu erfüllen vermag“. Die giftige Substanz der Expirationluft (von Du Bois-Reymond Anthropotoxin genannt) besitzt nach D. nicht nur „schädliche“ (toxische), sondern auch (nützliche) pharmakologische Eigenschaften, weshalb D. für Anthropotoxin den neuen Namen „Anthropozoonin“ (den Menschen belebendes Mittel) vorschlägt.

Resultat der zweiten Untersuchung ist, dass weder die Vasodilatoren, noch die Vasoconstrictoren unter Einwirkung von Amylnitrit und Nitroglycerin ihre Erregbarkeit einbüssen.

W. Straub (Leipzig).

253. *Ueber Diurese. 2. Theil. Die Wirkung artificieller Bluteindickung auf Harnabsonderung und Lymphorrhöe*; von Dr. Spiro. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLI. 2 u. 3. p. 148. 1898.)

Das Ziel dieser Untersuchung war, die *Einwirkung einer intravenösen Injektion colloidalen Körper auf Harn und Lymphe* zu untersuchen. Als solche wählte S. p. Gelatine und Gummi arabicum, dessen Lösung mit Soda vorsichtig neutralisirt wurde. Bei Kaninchen, die 24—40 Stunden gehungert hatten, zeigten Einspritzungen von Gelatine oder Gummi gar keine Einwirkung auf die Diurese, während die aus dem Ductus thoracicus fließende Lymphe vermindert war. Zu ganz anderen Resultaten, namentlich für die Diurese, gelangte S. als er nicht Hungerthiere, sondern gut genährte Kaninchen benutzte, namentlich solche, die wasserreiche Nahrung zu sich genommen hatten. Die Diurese durch Colloidsubstanzen unterschied sich dann nur quantitativ von der Kochsalzdiurese. Während bei der Salzdiurese bis zu 150% und mehr der eingeführten Flüssigkeitsmengen in einem entsprechenden Zeitabschnitt im Harn wiedererscheinen, kommen bei der Colloiddiurese höchstens 30 bis 40% wieder zum Vorschein.

Nach der Injektion der colloidalen Körper in das Blut findet eine starke Wasserausströmung aus den Geweben in das Blut hinein statt, wie durch Trockensubstanzbestimmungen des Blutes bewiesen wurde; nach Infusion grösserer Mengen colloidalen Lösungen bleibt die Coffeindiurese ganz oder fast ganz aus.

Die allgemeinen Erscheinungen, die nach Infusion colloidalen Lösungen zu beobachten sind, unterschieden sich jedoch nicht unwesentlich von den nach reiner Salzwirkung beobachteten. Bekanntlich beobachtet man nach der Infusion von Salzen gesteigerte Reflexerregbarkeit, die mit fibrillären Zuckungen, Muskelkrämpfen und allgemeinen klonisch-tonischen Streckkrämpfen einhergeht. Dieses Bild der Vergiftung fehlt bei den „Colloidthieren“ vollkommen, sie liegen da in tiefster Narkose, ähnlich tief abgekühlten Thieren. Ihre Reflexerregbarkeit ist fast vollkommen erloschen. Auch gegenüber Giften, die sonst Tetanus hervorrufen, sind sie vollkommen tolerant. Coffein wirkte nur noch minimal auf Herz und Blutdruck, und relativ sehr hohe Dosen wurden von den Colloidthieren vertragen, ohne dass sie starben.

H. Dreser (Elberfeld).

254. *Beitrag zur Wirkung von Lactophenin*; von Dr. R. Foerster in Bonn. (Psychiatr. Wehnschr. I. 38. 1899.)

F. hat in der Bonner Anstalt das Lactophenin als Beruhigungs- und Schlaf-Mittel an Geisteskranken erprobt. Er hat in der Mehrzahl der Fälle eine günstige Wirkung beobachtet und meint, dass das nicht unangenehme und von bedenklichen Nebenwirkungen freie Mittel auch bei körperlich geschwächten Kranken zu empfehlen sei.

F. hat das Lactophenin bei 115 Kranken in etwa 1500 Einzelgaben angewendet. Er gab bei

leichterer Schlaflosigkeit 1—2mal täglich 1 g, bei hartnäckiger Schlaflosigkeit und Aufregung 2—3mal täglich 2 g, ja er stieg bis zu 9 g täglich.

Bei Neurasthenie, Melancholie, bei Aufregung der Paralytischen, bei akuter Verwirrtheit und anderen Zuständen waren die Erfolge recht gut. Bei Manie war der Erfolg natürlich gering, auch bei seniler Erregung wurde nichts erreicht.

Zweimal kam Ikterus vor, doch waren nur kleine Gaben verwendet worden und die eine Kranke hatte schon früher Ikterus gehabt.

Möbius.

255. Beiträge zur Kenntniss der Salamanderalkaloide; von Edwin S. Faust. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIII. 1 u. 2. p. 84. 1899.)

Salamandra maculosa sondert ein weisses, giftiges Hautsekret ab, in dem schon von Hoppe-Seyler und Zalesky ein wirksamer Körper „Samandarin“ aufgefunden wurde. F. gelang es, das Gift völlig biuretfrei darzustellen, so dass also die Toxalbuminnatur des Giftes ausgeschlossen ist. Aus der biuretfreien Lösung ist durch Behandlung mit Schwefelsäure ein krystallinischer Körper von der Zusammensetzung $(C_{20}H_{40}N_2O)_2 + H_2SO_4$ zu gewinnen, das Samandarin-sulphat. Die Substanz besitzt eine spezifische Drehung von -53.69° , färbt sich mit heisser Salzsäure blau. Das Samandarin-sulphat hat eine Toxicität von 0.0007—0.0009 g pro kg Hund. (Das von Phisalix dargestellte Samandarin-Hydrochlorat besitzt nur 0.0018 g pro kg Hund Toxicität.) Die physiologischen Wirkungen des Samandarin ähneln sehr dem Symptombild der Lyssa: motorische Unruhe, Steigerung der Sekretion und Reflexerregbarkeit, Krämpfe, die schliesslich in totale Lähmung übergehen. Die Convulsionen nach Samandarin werden durch Chloral unterdrückt, Gewöhnung findet nicht statt.

Neben Samandarin fand F. noch eine zweite Substanz Samandarinin = $(C_9H_{11}NO)_2 + H_2SO_4$, gleichfalls ein krystallinischer Körper. Samandarinin ist in bedeutend grösserer Menge in den Thieren vorhanden als Samandarin, an Wirkung wird es jedoch vom Samandarin um das 7—8fache übertroffen, die Vergiftungssymptome sind dieselben. Samandarinin ist optisch inaktiv, giebt aber wie Samandarin mit heisser Salzsäure blaue Färbung. Durch trockene Destillation mit Zinkstaub entsteht ein nach Pyridin riechendes Destillat, aus dem sich ein Platindoppelsalz gewinnen lässt, das nach Schmelzpunkt und Platingehalt Isochinolin ist. Samandarinin ist also ein Alkaloid. Samandarin unterscheidet sich von Samandarinin durch ein Plus von C_9H_9N , was mit vieler Wahrscheinlichkeit dem Methylpyridin entspricht. Die beiden Substanzen sind die ersten erwiesenen Alkaloide, die im thierischen Stoffwechsel entstehen.

W. Straub (Leipzig).

256. Das lösliche metallische Quecksilber als Heilmittel; von Dr. Oscar Werler. (Berlin 1899.)

A. Lottermoser stellte durch Reduktion der Metallsalzlösung auf nassem Wege das colloidale, in Wasser „lösliche“, molekulare Quecksilber dar. Das Metall wirkt in dieser Form antiseptisch, wie das bekannte colloidale Silber. W. ersetzt durch diese Modifikation des Metalles das regulinische, bei der Behandlung der Lues bisher übliche Quecksilber. In colloidaler Form soll Quecksilber die Haut besser durchdringen. Nach W. bedeutet diese Art der Quecksilberanwendung einen Fortschritt gegenüber der bisher üblichen. Casuistische Belege. W. Straub (Leipzig).

257. Ueber die antiseptische Wirkung von Salicylaldehyd und Benzoesäureanhydrid; von Prof. E. Salkowski. (Virchow's Arch. CLVII. 3. p. 416. 1899.)

Die von Bokorny (Arch. f. Physiol. LXXIII.) angegebene Beobachtung, dass das Salicylaldehyd stärkere Desinfektionskraft hat als die Salicylsäure, hat S. vor mehreren Jahren schon gemacht und veröffentlicht.

S. hält es für falsch, für die desinficirende Kraft einer Substanz einen allgemein gültigen Index aufzustellen, da man die Desinfektionswirkung nicht nur zur angewandten Concentration des Mittels, sondern auch zur Natur der zu desinficirenden Substanz in Beziehung zu setzen hat. So gelang es S. nicht, Blut durch Pfefferminzöl, Zimmtöl oder Salicylaldehyd dauernd zu desinficiren, nach $\frac{3}{4}$ J. waren alle Proben gefault. Der Einwand, dass der Nährboden das Desinficiens oxydirt habe, kann höchstens für Zimmtöl und Salicylaldehyd gelten, während an eine Oxydation des Menthols, des wirksamen Körpers aus dem Pfefferminzöl, bei seiner chemischen Constitution nicht zu denken ist.

W. Straub (Leipzig).

258. Zur Anwendung von Orthoform; von Dr. Wunderlich. (Münchn. med. Wehnschr. XLVI. 40. 1899.)

W. berichtet über 4 Fälle, in denen Orthoformsalbe Ekzem, akute Dermatitis, in einem Falle sogar feuchte Gangrän verursachte.

W. Straub (Leipzig).

259. Das Phenolum natrosulforicinicum in der Rhino-Laryngologie; von Docent Dr. Egmont Baumgarten. (Wien. klin. Wehnschr. XII. 35. 1899.)

B. hat das von Ruault und Heryng für die Behandlung der Kehlkopftuberkulose warm empfohlene Phenolum natrosulforicinicum in 30 Fällen von tuberkulösen Kehlkopfgeschwüren in 20 bis 50proc. Lösung angewandt und dabei gefunden, dass die Geschwüre sich rasch reinigen und scharf von der Umgebung abgrenzen und dass die congestionirte Umgebung der Geschwüre bald normal

wird. In einigen leichteren Fällen trat auch völlige Heilung der Geschwüre ein, meist aber mussten, um Heilung herbeizuführen, noch Pinselungen mit Milchsäure vorgenommen werden. B. empfiehlt das Mittel besonders für die Fälle von Geschwüren und Infiltraten, in denen lokale chirurgische Eingriffe gemacht werden sollen, um vor der Operation eine scharfe Abgrenzung der erkrankten Partien herbeizuführen.

Auch bei luetischen Geschwüren in der Nase, am Zungengrunde und im Kehlkopfe bewirkte die Anwendung des Mittels neben der Allgemeinbehandlung eine rasche Reinigung der Geschwüre.

Bei Pachydermie und bei Papillomen, für die das Mittel besonders empfohlen wurde, sah B. keinen Nutzen. Dagegen erwies sich das Mittel bei den atrophischen Katarrhen einschliesslich der Ozaena als nützlich, wie irgend eine der bisher angewendeten Behandlungsmethoden.

Rudolf Heymann (Leipzig).

260. **Das Protargol in der rhino-laryngologischen Praxis;** von Dr. Arthur Alexander. (Arch. f. Laryngol. IX. 1. 1899.)

Das auf anderen Gebieten schon bewährte und von Neisser besonders wegen seiner Reizlosigkeit und Tiefenwirkung gerühmte Protargol ist von A. in der Berliner Universitätspoliklinik für Hals- und Nasenranke versucht und theilweise als sehr brauchbar befunden worden. Das Mittel erwies sich als wirkungslos bei Angina lacunaris, Pharyngomycosis benigna, Diphtherie und verschiedenen Ulcerationformen der Mund- und Pharynxschleimhaut. Dagegen wurden bei chronischen Katarrhen von Nase und Rachen durch tägliche Pinselungen mit 1proc. Lösung gute Wirkungen erzielt. Auch bei der chronischen Laryngitis der Sänger wirkte das Mittel, in $\frac{1}{2}$ proc. Lösung in den Kehlkopf eingespritzt, sehr günstig, hier machte die Reizlosigkeit des Mittels eine Behandlung ohne Berufstörung möglich.

Bei uncomplicirter Schleimhauteiterung der Nebenhöhlen der Nase, besonders der Kieferhöhle, haben Einspritzungen von 5proc. Protargollösung sehr günstig gewirkt.

Bei Coryza vasomotoria, bez. dem Heuschnupfen wurde, vorausgesetzt, dass die Nase vollkommen frei und luftdurchgängig war, die Nasenschleimhaut mit $\frac{1}{2}$ —5proc. Protargollösung massirt. Dadurch wurde die wässerige Sekretion oft schon nach 3 Sitzungen beseitigt. Um Rückfälle zu vermeiden, ist längere Anwendung nöthig.

Rudolf Heymann (Leipzig).

261. **Ueber die Wirksamkeit des Protargols in einem Falle von Blennorrhoe beim Erwachsenen;** von Dr. Hermann Weber in Darmstadt. (Wchnschr. f. Ther. u. Hyg. d. Auges II. 42. 1899.)

W. behandelte eine Diakonisse, die sich beim Baden eines mit Fluor albus behafteten Kindes angesteckt und

eine akute eiterige Bindehautentzündung zugezogen hatte, vom 5. Tage der Erkrankung an erst mit 10proc. Protargollösung, Eserin und Eisumschlägen, später, als ein Hornhautgeschwür und Durchbruch der Hornhaut eintraten, mit Atropin und warmen Umschlägen von Formalin (1:1000), während die Einträufelung von Protargol noch fortgesetzt wurde.

Der Ausgang war eine nicht sehr grosse Narbe der Hornhaut an der Durchbruchstelle. W. glaubt, dass der Ausgang ohne Anwendung von Protargol bei der bekannten Gefährlichkeit der Krankheit noch ungünstiger ausgefallen wäre. Lamhofer (Leipzig).

262. **Ueber das Bothwerden des Eserins;** von Dr. Otto Hallauer in Basel. (Ztschr. f. Augenhkde. I. p. 1. 1899.)

Jeder Augenarzt weiss, dass Eserin oder Physostigmin sich sehr rasch unter Bildung eines rothen Farbstoffes zersetzt. H. machte darüber in der Universität-Augenklinik in Basel experimentelle Studien, da die bisher veröffentlichten Angaben über die Wirkung rothgewordenen Eserins verschieden waren.

Nach H. vermindert die Rothfärbung des Eserins seine Wirkung nicht, nur entsteht bei seinem Gebrauche ein schmerzhaftes Gefühl von Zerrung und Zuckung. Dem Lichte ausgesetzt, zersetzen sich alle Eserin-Lösungen, das schwefelsaure wie das salicylsaure. Hauptsächlich zersetzend wirkt das blaue Licht, daher gelbe Glasflächchen zu gebrauchen sind; Ammoniak und zu grosse Hitzegrade (über 80°) wirken auch zersetzend ein. Der Zusatz von Bor oder schwefliger Säure (4proc. Borlösung oder 1—2 Tropfen schwefliger Säure auf 30.0 Lösung) geben der Eserin-Lösung eine ausserordentliche Haltbarkeit, ohne ihre Wirkung zu ändern. Lamhofer (Leipzig).

263. **Unguentum pomadinum aromaticum;** von Unna. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXVIII. 12. p. 633. 1899.)

Als eine das Haar nicht durchfettende und nur zart und angenehm riechende Pommadengrundlage empfiehlt U. folgende Zusammenstellung:

Tinct. aromat.	
Gelanth. ana	20.0
Ung. cereum (Cera alba paratum)	60.0

Der Gelanthzusatz lässt die auf die Kopfhaut eingeriebene Pommade alsbald antrocknen und beeinträchtigt nicht im Geringsten die Wirksamkeit der zugesetzten Medikamente (Schwefel, Resorcin, Tinct. cantharidum können bis zu 10⁰/₀ hinzugesetzt werden).

Werden neben der Pommade noch regelmässige Waschungen der Kopfhaut mit Seife vorgenommen, so muss das dadurch entfettete Haar wenigstens am Hinterkopfe mit einigen Tropfen Brillantine gekämmt werden:

Glycerini	
Succi citri ana	10.0
Spir. dilut. (s. Aq. colon.)	80.0

Wermann (Dresden).

264. **Eine neue Lupusbehandlung durch innere Medikation;** von A. Philippson. (Dermatol. Ztschr. VI 3. p. 289. 1899.)

Ph. beobachtete bei der innerlichen Anwendung von Fluornatrium eine günstige Wirkung auf lupöses Gewebe, torpide Geschwüre, die, an ungünstiger Stelle sitzend, allen möglichen äusseren Mitteln getrotzt hatten, verheilten danach, Infiltrate flachten unter starker Schuppenbildung ab. Allerdings trat diese Besserung nicht überall gleichmässig ein und blieb an manchen Stellen aus. Da jedoch das Fluornatrium nicht längere Zeit genommen werden konnte, ohne den Magen anzugreifen, liess Ph. von *Merck* eine organische Fluor-

verbindung herstellen, das fluorbenzoesäure Natron, das in Dosen von 0.5 g 3mal täglich unbeschränkt lange Zeit genommen werden kann und die gleiche Wirkung auf das lupöse Gewebe ausübt, wie das Fluornatrium. Eine 35jähr. Frau, die seit ihrem 20. Lebensjahre lupös erkrankt war und ausgedehnten Lupus der Wangen, der Hals- und Kinn- gegend zeigte, besserte sich unter 4monat. Fluor- behandlung ausserordentlich. „Sollte das Präparat nicht zur definitiven Heilung ausreichen, so verdient es schon, wegen Ausbleibens jeder Verschlimme- rung, bei Lupus angewandt zu werden“ schliesst Ph. Ferner empfiehlt er es zur Prüfung bei anderen tuberkulösen Processen. *Wermann* (Dresden).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

265. **Neuere Beobachtungen über Akro- megalie.** (Vgl. Jahrb. CCLXI p. 132.)

Harlow Brooks (Acromegalie. Arch. of Neurology and Psychopathology I 4. p. 485—678. 1898) hat sorgfältige Untersuchungen über 3 Fälle von Akromegalie mitgeteilt.

Im 1. Falle, bei einem 30jähr. Manne, der im Dia- betes-Koma gestorben war, wurden gefunden Hyper- trophie des vorderen Theiles der Hypophyse und ein Adenom, das der „Prähypophysis“ aufsass, Vergrösse- rung der Schilddrüse, der Thymus, degenerative Ver- änderungen in Leber und Nieren, Schwund der Ganglien des Bauchsympathicus u. s. w.

Im 2. Falle, bei einer 37jähr. Frau mit verhältnis- mässig frischer Akromegalie, die ebenfalls an Diabetes gelitten hatte und im Koma gestorben war, bestand eben- falls ein Adenom der „Prähypophysis“ mit chromophilen Zellen.

Im 3. Falle, der schon früher von *A. d. l. e. r* beschrieben worden ist, hatte die Krankheit seit Jahren stillgestanden. Es bestand allgemeine Osteoporosis. Das Adenom der Hypophyse schien in degenerativem Zustande zu sein (Zerfall der Zellen, viele mehrkernige Zellen).

Aus den allgemeinen, sehr eingehenden Er- örterungen *Br.'s* ist besonders das hervorzuheben, dass er als ständigen Befund und als Ursache der Symptome das Adenom des vorderen Theiles des Hirnanhanges betrachtet. Nicht ein beliebiger Tumor der Hypophyse könne Akromegalie be- wirken und die Befunde von Sarkom seien irrthüm- lich, es könne sehr leicht das Adenom der Drüse mit Sarkom verwechselt werden. Vortreffliche Tafeln begleiten die schöne Arbeit von *Brooks*.

Friedr. Pineles (Die Beziehungen der Akro- megalie zum Myxödem und zu anderen Blutdrüsen- erkrankungen. Samml. klin. Vortr. N. F. 242. 1899) beschreibt 2 Akromegalie-Kranke, bei denen Zeichen von Myxödem: hartes Oedem der Haut und starke Benommenheit, vorhanden waren und Thyreoidinbehandlung eine gewisse Besserung, d. h. Abnahme der Myxödemzeichen bei gleich- bleibenden Akromegaliezeichen, bewirkte. Er be- spricht dann die Beziehungen zwischen Akro- megalie einerseits, Myxödem, Morbus Basedowii, Diabetes u. s. w. andererseits und kommt zu dem Schlusse, „dass Akromegalie, Myxödem, Cretinis-

mus, Morbus Basedowii und in manchen Fällen auch Diabetes Erkrankungen von Blutdrüsen dar- stellen, in deren Verlaufe oft anatomische oder funktionelle Störungen anderer Blutdrüsen ent- stehen. Es scheint also zwischen vielen Blut- drüsen ein inniger anatomischer und physiologischer Zusammenhang zu bestehen, der sich in klinischer Beziehung vor Allem darin äussert, dass bei Er- krankung einer Blutdrüse klinische Symptome auf- treten, welche auf eine Funktionstörung einer anderen Blutdrüse bezogen werden können“. Natür- lich nimmt *P.* dabei an, dass die Erkrankung des Hirnanhanges Hauptursache der Akromegalie sei.

A. Boettiger (Ein Fall von Akromegalie, complicirt durch Erscheinungen der Raynaud'schen Krankheit. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 51. 1899) beschreibt einen 21jähr. Pat. mit beginnender Akromegalie (Vergrösserung der Hände und des Kopfes) und schmerzhafter Cyanöse der Hände (blauschwarze Handschuhe). Er meint, es handle sich nicht um eine besondere Form der Akromegalie, sondern um diese complicirt mit Raynaud'scher Krankheit.

B. ist ferner der Meinung, dass die Erkrankung der Hypophyse nicht die Ursache, sondern eine Wirkung der Akromegalie sei. „Ich erkläre mir demnach die Pathogenese der Akromegalie derart, dass ich die Ursache des Leidens in einer Ver- giftung des Körpers, wahrscheinlich durch Leuko- maine unbekannter Art, sehe; die Wirkung dieser Leukomaine äussert sich ebenso wie bei anderen toxischen Erkrankungen zuerst an den Körper- enden, und zwar in hypertrophischen und hyper- plastischen Processen. Nun liegt den „Drüsen mit unbekannter Funktion“ wahrscheinlich die Bildung von Gegengiften ob und ihre Hyperfunktion führt zu Hypertrophie derselben, und zwar am aus- geprägtesten in der Hypophysis. Diese selbst ver- ändert sich also anfänglich stets im Sinne einer einfachen Hypertrophie und Hyperplasie und er- leidet erst später durch oben näher beschriebene Ursachen weitere Modifikationen und heterologe Veränderungen.“

Die Therapie müsse den Stoffwechsel befördern und die Drüsen unbekannter Funktion unterstützen. B. hat seinem Kranken Jod verordnet, vegetarische Diät, Wasseranwendungen und Elektrizität. Dabei schwand die Cyanose und die Hände wurden kleiner; auch der Kopfumfang nahm ab.

Moxter (Beitrag zur pathologischen Anatomie der Akromegalie. *Charité-Annalen* XXIV. p. 689. 1899) beschreibt den Befund bei einem 29jähr., seit mehr als 9 Jahren an Akromegalie leidenden Manne; der an Pyämie gestorben war. Er betont die Dünne der Schädelknochen und anderer Knochen: nach anfänglicher Verdickung scheint die Resorption überwogen zu haben. Der Hypophysistumor war ein grosszelliges Rundzellensarkom. Die Leber und das Herz waren beträchtlich vergrößert.

Ward A. Holden (A case of excessive distortion of the optic chiasm in acromegaly. *Arch. of Neurology and Psychopathology* I. 4. p. 699. 1899) beschreibt das Chiasma und die Sehnerven des von Adler beschriebenen Kranken.

Der Pat. hatte concentrische Einschränkung des Gesichtsfeldes gezeigt. Das Chiasma war durch den Druck der Hypophysengeschwulst verzerrt und verdünnt. Doch war der Faserschwund nicht gross. Das Genauere kann hier nicht wiedergegeben werden.

Pechkranz (Zur Casuistik der Hypophysistumoren. *Neurol. Centr.-Bl.* XVIII. 5. 6. 1899) beschreibt ein blutreiches Sarkom des Hirnanhanges bei einem jungen Manne. Füsse, Hände und Gesicht waren derb ödematös, wie bei Myxödem. Sonst aber bestanden keine Zeichen der Akromegalie.

Richard H. Hutchings (Report of two cases of acromegaly with remarks upon the mental condition in this disease. *Arch. of Neurology and Psychopathology* I. 4. p. 707. 1898) giebt den Sektionbefund eines Akromegalie-Kranken, der schwachsinnig gewesen war, und die Geschichte eines 44jähr. Akromegalie-Kranken, der die Krankheit seit etwa 10 Jahren hatte, seit dem 18. Jahre an Epilepsie litt und schwachsinnig war.

Laurent Brunet (*État mental des acromégaliques. Thèse de Paris* 1899), ein Schüler Magnan's, theilt die bei Akromegalie beobachteten geistigen Störungen in solche, die Wirkungen der Akromegalie selbst sind, und solche, die von der Instabilität der Kranken abhängen, von der Akromegalie unabhängig sind oder wenigstens nur ihre Gelegenheitursache in dieser haben. Er hat unter 52 Kranken (Arbeiten von Souza-Leite und Duchesneau) 14 mit abnormem Geisteszustande gefunden. Am häufigsten kommt Stumpfsinn (allgemeine Mattigkeit, Gleichgültigkeit, Gedächtnisschwäche, mürrisches, abweisendes Wesen u. s. w.) vor, er tritt gewöhnlich mit der Akromegalie ein und gleicht ganz dem Stumpfsinne der Myxödemkranken. Da auch bei Akromegalie die Schilddrüse meist krankhaft verändert ist, möchte B. den Stumpfsinn auf die Atrophie der Schilddrüse beziehen. Nur dann, wenn der Stumpfsinn gegen das Ende der Krankheit hin auftritt (wie

bei der Kranken Joffroy's), ist er auf die Degeneration der Hypophyse zu beziehen. Demnächst häufig sind traurige Verstimmungen, wirkliche Melancholie, Selbstmordversuche; diese Zustände setzen Instabilität der Kranken voraus. Viel seltener sind anderweite Geisteskrankheiten (Pick, Tanzi, Tamburini, Joffroy, Garnier et Santenoise). Zu den 5 bisher bekannten Beobachtungen fügt Br. einen 6. Fall Magnan's.

Eine 45jähr. Frau war mit 27 Jahren nach einem Typhus an Kopfschmerzen erkrankt. Dann hatten sich die Symptome der Akromegalie angeschlossen. Sie ward später von den Ihrigen verlassen und ergab sich dem Trunke. Im Jahre 1894 traten zuerst Verfolgungsvorstellungen auf, schon nach Monaten folgten Grössenvorstellungen, Stimmen kündeten eine grosse Erbschaft an u. s. w. Seit einigen Jahren war die Kr. in Sainte-Anne.

Die Kr. hatte eine typische Akromegalie, keinen Diabetes, normalen Augenhintergrund. Sie sprach viel von ihrer Erbschaft, über beschimpfende Telephonmächrichten, über Belästigungen ihres Körpers durch Herrn C. u. s. f. Allmählich wurde sie ruhiger und gleichgültiger, doch dauerten die Hallucinationen an.

Obwohl in diesem Falle ein näherer Zusammenhang zwischen der Akromegalie und dem *Délire systématisé des dégénérés* nicht anzunehmen war, deutet doch die relative Häufigkeit der Geistesstörungen bei Akromegalie darauf hin, dass die örtliche Gehirnerkrankung die Entwicklung der Paranoia u. s. w. begünstige. Auch könne man annehmen, dass die Degeneration eben so wohl das Entstehen der Akromegalie wie das der Psychosen fördere. Br. betont noch, dass seine Pat. ihre Kopfschmerzen und ihre Missgestalt den Einwirkungen der Verfolger zuschrieb.

F. Farnarier (*Acromégalie et dégénérescence mentale. Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière* XII. 5. p. 398. 1899) vertritt die Ansicht, dass die „*Hérédité neuroarthritique ou véranique*“ einen günstigen Boden für die Entwicklung der Akromegalie abgebe und dass diese wieder krankhafte Nervenzustände bei erblich Beanlagten fördere. Er selbst beschreibt Akromegalie bei einem schwachsinnigen Manne von 48 Jahren, der seit der Kindheit an Epilepsie litt, giebt Notizen über Krankheiten in den Familien der Akromegalie-Patienten (z. B. „der Vater starb an einem Schlaganfall“), zählt die nervösen Störungen bei den Akromegalie-Kranken auf (Gemüthsverstimmung, Schwachsinn u. s. w.).

E. Feindel und P. Froussard (*Dégénérescence et stigmates mentaux, malformation de l'ectoderme; myoclonie épisodique; acromégalie possible. Revue neurol.* VII. 2. 1899) veröffentlichen einen Fall von traumatischer Hysterie, wollen aber von dieser Diagnose nichts wissen, sondern wählen den schönen Namen *Myoclonia*. Der schwachsinnige Kranke litt ausserdem an einer abortiven Form der „Recklinghausen'schen Krankheit“ (Hautfibrome und Pigmentflecke) und hatte einen an Akromegalie erinnernden Kopf, sowie atrophische Veränderungen der Papillen.

Labadie-Lagrave und Deguy (Associations morbides de l'acromégalie. Arch. gén. de Méd. N. S. I. 2. p. 129. Févr. 1899) handeln von Herzkrankheiten bei Akromegalischen. Der 1. Fall will nicht viel beweisen: ein bleikranker Maler mit Nephritis und krankem Herzen hat sehr grosse Hände und Füsse nach Art der Akromegalischen; nach dem plötzlichen Tode findet man ein Ochsenherz mit Verwachsung des Herzbeutels, die Hypophysis aber ganz normal. Im 2. Falle hatte ein Akromegalie-Kranker Arteriosklerose und Herzstörungen; zur Sektion kam es nicht. Im Uebrigen citiren die Vff. die vielen Fälle der Literatur, in denen neben Akromegalie Herzstörungen (Hypertrophie, sklerotische Veränderungen) gefunden worden sind, und ergehen sich in theoretischen Erörterungen, die wir übergehen können.

J. Ross Mac Mahon (Acroarthritis digitorum of trophoneurotic nature with acromegalic symptoms. Lancet Oct. 28. 1899) erzählt von einem Manne, der nach einem Falle auf einer Treppe an beiden Händen dicke Finger bekommen hatte, besonders die Endglieder waren verdickt und das letzte Gelenk am meisten. Dabei waren aber die Gelenke frei und die matten, brüchigen Nägel nicht gekrümmt, fehlten Schmerz und Störungen der Beweglichkeit. Von weiteren Symptomen der Akromegalie wird nichts berichtet.

A. Hymanson (A case of acromegaly. New York med. Record LVI. 1; July 1. 1899) beschreibt Akromegalie bei einer 39jähr. Frau, ohne etwas Neues beizubringen.

Chvostek (Zur Symptomatologie der Akromegalie. Wien. klin. Wchnschr. XII. 44. 1899) hat bei einem 37jähr. Kr. mit, wie es schien, gutartiger Akromegalie alimentäre Glykosurie, Gelenkschwellungen (Knie, Schulter) nach Art der benignen tabischen Arthropathien und paroxysmale Hämoglobinurie beobachtet. Er stellt Betrachtungen darüber an, wie man die Erscheinungen verknüpfen könnte, und denkt dabei besonders an vasomotorische Vorgänge.

Wittern (Ein Fall von Akromegalie. Deutsche Ztschr. f. Nervenhekd. XIV. 3 u. 4. p. 191. 1899) beschreibt sorgfältig einen 52jähr., in Kiel beobachteten Akromegalie-Kranken. Die Krankheit hatte 1886 begonnen, das Bild war typisch, Glykosurie fehlte. Die Behandlung war erfolglos.

G. A. Gibson (Acromegaly. Edinb. med. Journ. N. S. VI. 6. p. 505. 1899) beschreibt sehr sorgfältig eine 42jähr. Akromegalie-Kranke und bespricht die Akromegalie im Allgemeinen. In seinem Falle schienen Schilddrüsentabletten günstig zu wirken.

G. Bassi (D'un caso di acromegalia prevalentemente cefalica, complicata ad atassia locomotrice (forma giovanile) etc. Clin. med. XXXVIII. 11. 1899) glaubt, dass es eine „A. cephalica“ gebe. Er verweist auf eine frühere Beobachtung, nach der er Syringomyelie und Akromegalie zusammen gefunden hatte, und theilt jetzt einen Fall von Akromegalie mit, in dem er eine Complication mit „juvener Ataxie“ annimmt. In beiden Fällen

Med. Jahrb. Bd. 265. Hft. 2.

waren die akromegalischen Veränderungen hauptsächlich am Kopfe zu sehen.

Chauffard und Griffon (Hypertrophie pseudo-acromégalique segmentaire de tout un membre supérieur avec troubles syringomyéliques ayant la même topographie. Revue neurol. VII. 9. 1899) beschreiben Verdickung eines Armes bei Syringomyelie.

Der 48jähr. Kr. klagte über Schwäche des rechten Armes. Dieser war um mehrere Centimeter dicker als der linke, und zwar Hand, Arm und Schulter. Die Haut war nicht verändert. Erkrankung des rechten Schultergelenkes. Unempfindlichkeit gegen Wärme und Schmerz nahm den rechten Arm und die rechte Hälfte des Kopfes ein. Kein Muskelschwund.

Ch. W. Burr und David Riesman (Report of a case of tumor of the hypophysis without acromegaly. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVI. 1. p. 20. 1899) sahen eine Geschwulst des Hirnanhanges ohne Akromegalie.

Die 43jähr. Kr. war seit 5 Jahren blind durch neuritischen Sehnervenschwund. Sie war benommen und die Sehnenreflexe waren gesteigert. Ehe sie komatös wurde, hatte sie Zeiten, in denen sie zu schlüpfrigen Witzen geneigt war.

Man fand eine citronengrosse Geschwulst der Hypophyse, aber deren Drüsengewebe schien zum Theil gut erhalten zu sein.

Die Vff. sind der Ansicht, dass die Ursache der Akromegalie die Entartung des Hirnanhanges sei, aber in ihrem Falle sei die Drüse eben noch nicht zerstört gewesen. Möbius.

266. Riesenwuchs und Zirbeldrüsen-Geschwulst; von Dr. Oestreich u. Dr. Slawyk. (Virchow's Arch. CLVII. 3. p. 475. 1899.)

Ein 4jähr. Knabe in Heubner's Klinik war seit 1 Jahr still und scheu geworden und war auffallend rasch gewachsen. Er war 108 cm lang, 20 kg schwer (gegen 92 und 16 normal). Es bestand Stauungspapille, langsamer unregelmässiger Puls, die Reflexe waren sehr lebhaft. Der Penis war auffallend lang, die Brustdrüsen waren hypertrophisch, enthielten Colostrum. Bald nahmen die Hirnsymptome zu: Benommenheit, Krämpfe, Starre der Glieder. Nach einigen Wochen starb das Kind.

Man fand im hinteren Theile des 3. Ventrikels eine unregelmässige, cystenhaltige und sandreiche Geschwulst, die der Gl. pinealis entsprach, diese fehlte. An Schilddrüse, Thymus, Hypophysis war nichts Besonderes zu bemerken. Nach der mikroskopischen Untersuchung lautete die Diagnose: Psammo-sarcoma cysticum gland. pinealis.

Diese sehr merkwürdige Beobachtung führt natürlich zu der Frage, welche Beziehungen bestehen zwischen der Zirbeldrüse und dem Riesenwuchs? Möbius.

267. Myxödem und Hypophysis; von E. Ponfick. (Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 1. 2 u. 3. p. 1. 1899.)

Früher hatte P. in einem Falle von Myxödem Schwund der Schilddrüse (zu einem 4 g schweren Lappchen) und Colloid-Entartung des Hirnanhanges gefunden. Neuerlich hat er wieder bei einem an Pneumonie gestorbenen Myxödem-Kranken die beiden Organe untersuchen können. Die Schilddrüse wog 10 g, die erhaltenen Drüsentheile aber

waren leidlich erhalten und stärkere Bindegewebe- wucherung war nicht vorhanden. Dagegen war der drüsigte Theil des Hirnanhanges ganz verödet. Wegen der genauen mikroskopischen Untersuchung muss auf das Original verwiesen werden.

P. betont die Verschiedenheit des Schilddrüsen- befundes in verschiedenen Fällen: der Process scheint wesentlich verschieden zu sein. P. weist darauf hin, dass er in dem neuen Falle möglicher- weise seinen Anfang in der Hypophysis genommen habe.

Möbius.

268. *Contributo alla conoscenza delle paralisi post-tifliche*; per F. Schupfer. (Poli- clin. VI. p. 37. 1899.)

Während Hemiplegien und namentlich Mono- plegien zu den häufigsten nervösen Störungen in der Typhusreconvalescenz gehören, sind Lähmun- gen, die alle 4 Gliedmaassen nach einander be- fallen, sehr selten und hinsichtlich ihrer Patho- genese oft recht schwer zu deuten. Einen Fall dieser Art hat Sch. im Jahre 1898 beobachtet.

Der 25jähr. Kr. hatte vor 1½ Jahren einen schweren, mit Delirien verlaufenden Malariaanfall, nach dem eine artikulatorische Sprachstörung bestehen blieb. Kurze Zeit darauf erkrankte er an einem schweren Typhus. Ungefähr am Ende der 2. Krankheitswoche trat eine schlaffe Lähmung beider Beine und gleichzeitig eine Verschlimmerung der Dysarthrie ein. Parästhesien und Schmerzen in den Beinen fehlten auch in der Folgezeit. Etwa 3 Wochen später bildete sich eine diesmal mit Sensibilitätsstörungen einhergehende Lähmung beider Arme aus, die in den Händen begann und allmählich auf die Vorderarme und Oberarme fortschritt. Die gelähmten Muskeln wurden bald deutlich atrophisch, die der Beine in höherem Grade als die der Arme. Störungen von Seiten der Blase und des Mastdarmes fehlten ganz. Erst nach einem halben Jahre begannen die Lähmungen lang- sam zurückzugehen. Allmählich wurden die Arme wie- der gebrauchsfähig, viel später auch das linke Bein; das rechte Bein dagegen blieb dauernd paretisch. Nach 1½ Jahren war der Befund folgender: Beiderseits, in wesentlich höherem Grade rechts, paralytischer Klump- fuss und atrophische Lähmung der vorderen und seit- lichen Muskeln des Unterschenkels mit Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit; Sehnenreflexe rechts schwächer als links; keine Sensibilitätsstörungen. Sprache noch skandierend; Zungenbewegungen deutlich erschwert.

Das Krankheitsbild konnte (von der Sprach- störung zunächst abgesehen) nur durch die Ver- bindung einer Poliomyelitis anterior mit einer Polyneuritis hervorgerufen werden; für die Arme wenigstens muss bei den ausgesprochenen Sensi- bilitätsstörungen das gleichzeitige oder auch alleinige Bestehen einer Neuritis angenommen werden. Die beiden Krankheiten treten gar nicht selten vereint auf; Sch. stellt aus der Literatur eine ganze Reihe von Beispielen zusammen.

Aetiologisch kann für die Tetraplegie nur der Typhus verantwortlich gemacht werden. Es giebt allerdings auch durch Malaria verursachte Läh- mungen; diese treten aber stets im Verlaufe des Fieberanfalles selbst auf. Lähmungen im An- schlusse an Typhus sind schon seit den 60er Jahren bekannt. Sch. referirt kurz über einige 20 F. und

betont, dass die Lähmungen meistens mit mehr oder weniger heftigen Schmerzen einhergehen und in der Regel nur ein Glied oder gar nur einen ein- zeln Nerven befallen. Sehr selten breitet sich die Lähmung auf alle 4 Gliedmaassen aus; Sch. findet in der Literatur nur noch 5 Fälle, je 1 von Leudet, Nothnagel und Curschmann und 2 von Raymond. In allen Fällen wurden erst die Beine, später die Arme befallen, die in der Regel auch nicht so schwer betroffen waren und früher wieder frei wurden. Mehrfach wurden un- sichere, 1mal (Curschmann) deutliche bulbäre Symptome beobachtet. In Sch.'s Falle war die Sprachstörung schon während des Malariaanfalles aufgetreten; bemerkenswertherweise verschlim- merte sie sich aber während des Typhus und etwa 1½ Jahre nach Ablauf des Typhus war noch eine Hypoglossusparese nachzuweisen. Von der Schäd- lichkeit, die auf das Rückenmark und die peri- pherischen Nerven einwirkte, konnte die Hypo- glossusbahn um so leichter mitbetroffen werden, als sie nach der Läsion durch die Malaria ein Locus minoris resistentiae geworden war.

Janssen (Rom).

269. *Casuistische Beiträge zur Myopatho- logie*. a) *Ein Fall von Neuromyositis*. b) *Ein Fall von intermittirender Myositis interstitialis*; von Dr. Herzog. (Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 37. 38. 1898.)

a) Herzog skizzirt den heutigen Stand unseres Wissens über die sogen. Neuromyositis und theilt folgende Beobachtung mit.

Ein 22jähr., erblich nervös belasteter Student emp- fand am Tage nach einer Durchnässung eine erhebliche Schwäche aller Glieder. Sie nahm an den folgenden Tagen derart zu, dass er nur mit grösster Mühe die ein- fachsten Verrichtungen vornehmen konnte. In der 2. Woche heftige Schmerzen in Kreuz, Rücken und Beinen, zuweilen auch in Armen und Schultern. 3 Wochen nach Beginn der Krankheit fand H. Folgendes: Muskulatur an Gliedern, Brust, Schultergürtel, Rücken und Gesäss stro- phisch, namentlich Streckseiten der Unterarme, Inter- osseus II dext., Interossei III und IV sinistri. Kein Fieber. Tremor der Zunge. Austrittspunkt des I. Trige- minus-Astes beiderseits, des zweiten links auf Druck sehr schmerzhaft. Tremor der Finger. Keine Spasmen. Erb'- scher Punkt beiderseits druckempfindlich, ebenso die Um- schlagstelle des Radialis, sowie die Supinatoren und die Pectorales. Tricepsreflexe erhalten. Kraft der Beine sehr vermindert. Die Vasti interni beiderseits sehr druck- empfindlich. Patellareflexe gesteigert. Alle Empfindungs- qualitäten normal, ebenso der Urin. Milzdämpfung deut- lich vergrössert. Starke Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit, aber keine Entartungsreaktion. Die Be- handlung bestand in Galvanisation, warmen Bädern und Arsenik. Die Nervensymptome gingen zuerst zurück, das Muskelleiden später und langsamer als jene, so dass noch nach 5 Monaten der Pat. leicht ermüdete und ein- zeln Muskeln immer noch schmerzhaft waren. Völlige Ge- nesung trat erst ¼ Jahre nach Beginn der Krankheit ein.

H. stützt die Diagnose, ausser auf die anfäng- lich allein vorhandenen Symptome der Neuritis, auf die Schmerzhaftigkeit der Muskeln, die nor- malen, bez. gesteigerten Sehnenreflexe und die einfache Herabsetzung der elektrischen Erregbar-

keit. In ätiologischer Beziehung weist H. auf die rheumatische Schädlichkeit und die erbliche Belastung hin.

b) Bisher sind 13 Fälle von interstitieller Myositis bekannt. Herzog fügt folgenden hinzu.

Ein 30jähriger Graveur (keine erbliche Belastung, keine Lues, kein Potus) quetschte sich beim Turnen die äussere Seite des rechten Oberschenkels. Sofort heftige Schmerzen an dieser Stelle, denen bald Schwellung folgte. Der Pat. war 4—5 Monate bettlägerig. In den folgenden Jahren nur bei forcirter Flexion leichtes Schmerzgefühl. Erst nach 5 Jahren, nach Durchnässung, neue Schwellung mit heftigsten Schmerzen, die den Pat. für 14 Wochen auf das Krankenlager warfen. Damalige Diagnose: Knochenhautentzündung. Seitdem Hinken. Der Pat. war nie ganz arbeitsfähig, trotz der Schmerzen, die besonders bei Witterungswechsel und nach längerem Stehen auftraten. Von Jahr zu Jahr Verschlimmerung, Abmagerung des rechten Beines, Beschränkung der Beweglichkeit im rechten Kniegelenk. Nach „Güssen“, die dem Pat. von einem Naturarzt verordnet waren, Steigerung der Schmerzen, Athembeschwerden und Husten. Bei der Untersuchung fand H., ausser einer Pleuritis, an der Aussen- seite des rechten Oberschenkels, in der Gegend des unteren Theiles des Vastus externus, eine ovale 15 cm lange, 6 cm breite, leicht geröthete, geschwellte, nicht scharf begrenzte Partie. Aktive Flexion nur bis zu einem Winkel von ca. 150° möglich. Die beschriebene Gegend sehr druckempfindlich, ohne Hautödem. Patellareflexe gesteigert, Femur nicht aufgetrieben, keine Sensibilitätsstörungen, ganz geringe Temperatursteigerung. 1 Monat später Schmerzen und Schwellung viel geringer, dagegen auch geringe Schwellung im oberen Theile des Vastus und im Bereiche des Biceps femoris, die ebenfalls druckempfindlich waren. Durchleuchtung mit X-Strahlen ergab überall normalen Knochen. Nach 3 weiteren Monaten konnte der Pat. seinem Berufe wieder nachgehen, hatte aber zuweilen, besonders bei Ueberanstrengung und Witterungswechsel, noch heftige Schmerzen.

Das Hauptinteresse des mitgetheilten Falles liegt in dem *intermittirenden* Auftreten der Entzündung. Wenn auch das Trauma in diesem Falle als Ursache sichergestellt ist, so glaubt H. doch, dass man zur Erklärung der Intermittenz rheumatische Einflüsse heranziehen müsse.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

270. *Nouvelle interprétation pathogénique des amyotrophies arthropathiques. Rôle de la sécrétion synoviale*; par G. Gauthier. (Lyon méd. XCL 34. p. 539. 1899.)

G. bespricht zunächst die verschiedenen Theorien, die zur Erklärung des nach Gelenkleiden eintretenden Muskelschwundes aufgestellt worden sind. Die verbreitetste Annahme ist die von Charcot und Raymond, die dahin geht, dass die Atrophie die Folge einer Reflexaktion sei von den Gelenknerven aus auf die trophischen Muskelcentren im Rückenmarke. G. glaubt nicht, dass man diese Hypothese in gleicher Weise auf alle Fälle anwenden könne, sicherlich aber nicht auf die, in denen gar keine Lähmung besteht, sondern nur eine gewisse Kraftverminderung des Gliedes nachzuweisen ist. Er glaubt vielmehr, dass diese Atrophien von Verletzungen und sonstigen Veränderungen der benachbarten Sehenscheiden und Synovialmembranen abhängen. Er führt aus, dass

Muskel, Sehne und Sehenscheide ein integrierendes System seien und dass die Absonderung der Sehenscheiden dieselbe Bedeutung für die Ernährung der Muskeln habe, wie das Sekret der Synovialmembranen für die von ihnen überkleideten Knochenepiphysen; in den periartikulären Theilen führten die Resorptionwege direkt in das Muskelgewebe. Es sei auch möglich, dass die Wirkung der bei verschiedenen Diathesen und Infektionen auftretenden toxischen Substanzen zunächst eine leichte Neuritis hervorrufe; jedenfalls sei der Muskelschwund aber einzig und allein peripherischen und lokalen Ursprungs. Die am Schlusse der Arbeit angestellten Vergleiche der arthropathischen Muskelatrophien mit denen bei Blei- und Schwefelkohlenstoffvergiftungen, sowie mit der Abnahme der Brustmuskeln nach Pleuritiden und der Schultermuskeln nach Erkrankung der Lunge erscheinen als etwas gewaltsam. Die Erklärung G.'s hat manches Bestechende, müsste aber auch experimentell und klinisch in gründlicherer Weise gestützt werden, als dies in der vorliegenden Arbeit geschieht. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

271. *Ein weiterer Beitrag zur Lehre von der Mikrocephalie nebst zusammenfassendem Berichte über die Erfolge der Kraniotomie bei der Mikrocephalie*; von Dr. Alex. Pilcz. (Jahrb. f. Psych. u. Neurol. XVIII 3. p. 526. 1899.)

P. berichtet zunächst sorgfältig über einen neuen Fall von Mikrocephalie.

Es handelt sich um einen Idioten, der mit 41 J. an Tuberkulose starb. Vater und Grossvater waren Säufer. Der Vater hatte von einer gesunden Frau 10 Kinder, darunter 4 mikrocephale Idioten, 6 „Wasserköpfe“, von denen 5 früh starben. Eine schwachsinnige Tochter heirathete und gebar 4 imbecille Kinder. Ein schönes Beispiel von Alkoholwirkung!

Bei dem Pat. betrug der Schädelumfang 41 cm, die Körperlänge 145 cm. Die Nähte waren offen. Das Gehirn wog 460 g. P. giebt eine genaue makroskopische und mikroskopische Beschreibung des Gehirns und des Rückenmarks. Es muss deshalb auf das Original verwiesen werden. Pathologische Prozesse im engeren Sinne fanden sich nirgends, es handelte sich um einfache Bildungshemmung des Gehirns, die etwa im 6. Fötalmonate begonnen haben mochte.

Die Uebersicht über die Literatur der Mikrocephalie ergiebt, dass bei echter Mikrocephalie von Nahtverknöcherung in der Regel nichts gefunden wird.

P. hat sich die Mühe gegeben, alle Berichte über Kraniotomie bei Mikrocephalie zusammenzustellen und zu prüfen. Er setzt gut auseinander, wie die paar Scheinerfolge zu deuten sind. Das Gesamtergebniss ist folgendes: „Die Operation beruht auf falschen Voraussetzungen, auf einer Unkenntniss der pathologischen Anatomie der Mikrocephalie; die Operation ist in den Fällen von einfacher Idiotie durchaus zu verwerfen. Sie darf höchstens mit einem gewissen Scheine von Berechtigung versucht werden in solchen Fällen, in welchen neben dem Blödsinne gewisse nervöse

Störungen vorliegen, welche als cerebrale, lokalisirte Reizerscheinungen gedeutet werden können.“ [Hoffentlich fangen die Anhänger Lannelongue's allmählich an, sich zu schämen.]

Möbius.

272. Die neurasthenische Geistesstörung; von Dr. S. Gansser. (Festschr. z. Feier d. 50jähr. Bestehens d. Stadtkrankenh. zu Dresden II. p. 81. 1899.)

G. schildert als neurasthenische Geistesstörung die Zustände schwer nervöser Erschöpfung, bei denen die Kranken sich weder bewegen, noch denken und fühlen mögen, bei denen ihnen Alles Anstrengung, Schmerz, Verdruss ist. Er betont die Schläffheit der Muskulatur; die Muskeln scheinen abgezehrt zu sein, fühlen sich schwammig-weich an und haben anscheinend ihren Tonus verloren. Im geistigen Zustande ist die rasche Ermüdung die Hauptsache, sie hindert die Kranken, zu lesen, zu schreiben, am Gespräche theilzunehmen, mit ihr verbunden ist gedrückte Stimmung, Muth- und Hoffnungslosigkeit. G. hat solche Zustände 4mal beobachtet. Immer handelte es sich um geistige Ueberanstrengung bei vorher leidlich gesunden Leuten: es waren zwei Lehrer, eine Lehrerin, ein Beamter. Immer dauerte der Zustand eine Reihe von Monaten an, dann ganz langsam wurde es besser und schliesslich wurde Heilung erreicht.

G. erkennt selbst an, dass im gewöhnlichen Sinne des Wortes bei den Kranken, die klar sind, ihren Zustand annähernd richtig beurtheilen, von einer Geisteskrankheit nicht gesprochen werden kann. Andere neurasthenische Geistesstörungen gebe es aber nicht. Mit Recht und nachdrücklich weist G. Krafft-Ebing's Behauptungen von dem „Irresein auf neurasthenischer Grundlage“ zurück und verneint besonders [was auch der Ref. gethan hat] K.-E.'s „neurasthenischen Dämmerzustand“.

Möbius.

273. Dementia paralytica in Nederlandsch Oost-Indië; door P. C. J. van Brero. (Gedenkschr. ter herinnering aan det 50jarig bestaan van het gesticht Meerenberg. Amsterdam 1899. blz. 36—70.)

Die Dementia paralytica spielt unter den Eingeborenen eine bescheidene Rolle; unter den

Kranken, die in den Jahren 1892—1896 in der Irrenanstalt zu Buitenzoo behandelt wurden, litten von 120 Eingeborenen nur 3 an Dem. paral., von 27 Mischlingen 5 und von 50 Europäern 9, von 19 Chinesen keiner. van Br. theilt die Fälle von unzweifelhaft festgestellter Dem. paral., die er selbst zu beobachtener Gelegenheit gehabt hat, mit, 13 von ihnen betrafen Europäer, 8 Mischlinge und 4 Eingeborene.

Die Krankheitserscheinungen sind nach van Br.'s Erfahrungen im Allgemeinen gleich, nur treten bei Mischlingen und Eingeborenen die Grössenwahnideen nicht so in den Vordergrund wie bei den Europäern und werden nicht so spontan geäussert. Im Akme Stadium der Krankheit ist bei den Mischlingen die apathische Form am häufigsten; bei den Eingeborenen scheint die klassische Form vorzuherrschen, doch ist diese Angabe mit Vorsicht aufzunehmen, weil wahrscheinlich Kranke mit der apathischen Form gewöhnlich nicht in die Anstalten kommen, sondern zu Hause verpflegt werden. Der Tod tritt bei den Europäern ziemlich schnell ein, bei den Mischlingen noch zeitiger, während die Krankheit bei den Eingeborenen etwas länger dauert. In Bezug auf den pathologisch-anatomischen Befund findet sich keine Verschiedenheit.

In ätiologischer Hinsicht bespricht van Br. Geschlecht, Lebensalter zur Zeit des Auftretens der Krankheit, Beruf und Stand, Lebensstellung, Erblichkeit, geistige Arbeit und Gemüthsbewegungen, das Klima, das bei den Vollbluteuropäern fast ohne Ausnahme einen schädlichen Einfluss auf das Nervenleben ausübt, den Alkohol und die Syphilis. Wo die anamnesticen Aufklärungen nicht im Stiche liessen, hat van Br. stets in den Antecedentien Syphilis gefunden, nicht selten waren objektive Symptome vorhanden. Der Umstand, dass bei uncultivirten Völkern Dementia paralytica selten, Syphilis dagegen sehr verbreitet ist, macht es ihm aber wahrscheinlich, dass in den meisten Fällen Syphilis allein nicht genügend ist, Dementia paralytica entstehen zu lassen, sondern dass es einige Nebenursachen giebt — nach van Br. vor Allem Alkoholismus, chronische Gemüthsstörungen (Culturleben) und Erblichkeit — die einen nicht zu verkennenden belangreichen Einfluss besitzen.

Walter Berger (Leipzig).

VI. Innere Medicin.

274. Ueber eine Epidemie von Angina lacunaris und deren Incubationsdauer; von Dr. F. Siegert in Strassburg. (Münchn. med. Wehnschr. XLVI 47. 1899.)

Aus Beobachtungen an senchenartig auftretenden Anginen erfuhr S., dass diese Form von Mandelentzündung sehr ansteckend ist und regelmässig 4 Tage nach erfolgter Ansteckung zum Ausbruche kommt, dass Säuglinge und Kinder bis

zum 3. Lebensjahre wenig empfänglich für die Ansteckung sind.

Hiernach empfiehlt S., derartige Kranke womöglich sorgfältig von Gesunden abzuschliessen, schulpflichtige Kinder aus der Umgebung solcher Kranker erst dann die Schule besuchen zu lassen, wenn sie mindestens 5 Tage frei von Ansteckung geblieben sind.

Radestock (Blasewitz).

275. *La malaria nei bambini e nei fanciulli. Osservazioni fatte sull'Agro Pavese*; per A. Mariottini. (Pavia 1899. Gr. 8. 116 pp.)

M. hat in der Dall'Acqua'schen Kinderpoliklinik in Pavia von Mitte Mai bis Ende September 1898 129 malariakranke Kinder beobachtet, deren Krankengeschichten er mittheilt. Bemerkenswertherweise stammten 76 Fälle aus der Stadt Pavia selbst, die übrigen 53 aus der nächsten Umgegend. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen fasst M. in folgenden Sätzen zusammen: 1) Die Malaria befällt vorzugsweise anämische, scrofulöse und aus irgend einem Grunde geschwächte Kinder. 2) Kinder unter 7 Jahren erkranken doppelt so häufig wie Kinder im Alter von 8—15 Jahren; Knaben und Mädchen ungefähr gleich häufig. 3) In der grossen Mehrzahl der Fälle verläuft der Malariaanfall bei Kindern ebenso wie bei Erwachsenen. 4) Die häufigsten Complicationen sind Erkrankungen der Verdauungs- und der Athmungsorgane. 5) Die anscheinend irregulären Fieber, wie sie bei der ungenügenden und unzweckmässigen Darreichung des Chinins seitens der Eltern häufig entstehen, lassen sich von den echten irregulären Fiebern durch den Blutbefund (siehe 7) und den klinischen Verlauf unterscheiden. 6) Die regulären quotidianen Fieber sind entweder doppelte Tertianen oder dreifache Quartanen. 7) Bei den echten irregulären Fiebern finden sich im Blute stets Halbmonde oder Uebergangsformen zu ihnen. 8) und 9) Die regulären Fieber recidiviren nur bei ungenügendem und unzweckmässigem Chiningebrauch und unterscheiden sich dadurch wesentlich von den irregulären Fiebern, deren Rückfälle das Chinin nicht zu verhüten vermag. 10) Bei den örtlichen Verhältnissen von Pavia und Umgegend erscheint dort die Uebertragung der Malaria durch Mücken wahrscheinlich; der Zunahme der Malariaerkrankungen, die im Jahre 1898 in Pavia festzustellen war, entsprach freilich keineswegs ein reichlicheres Auftreten der Mücken.

Janssen (Rom).

276. *Schwarzwasserfieber*; von Dr. B. Scheube. (Sond.-Abdr. aus d. Real-Encyclopädie d. ges. Heilkde. 2. Aufl. VIII. Bd.)

Nach Aufzählung der Synonyma und Erörterung der geographischen Verbreitung geht Sch. auf die Discussion über die Zugehörigkeit der Krankheit zur Malaria über. In erster Linie leugnen diese Yersin und Koch, da sie die Erreger der Malaria beim Schwarzwasserfieber nicht antrafen, was Plehn dadurch erklärt, dass die im Beginne der Erkrankung vorhandenen Plasmodien in ca. 12 Stunden mit dem Blutkörperchenzerfall absterben. Die meisten Anfälle fallen in die Regenzeit der tropischen Länder, ergriffen werden namentlich Europäer, Chinesen, auch Malayen, während die Neger nur ausnahmsweise erkranken. Das Geschlecht spielt keine Rolle, Kinder sind

nicht immun. Eine individuelle Disposition besteht zweifellos; Gelegenheitsursachen sind alle schwächenden Einflüsse, die auch sonst bei Malaria angetroffen werden, Erkältungen, Strapazen, gemüthliche Erregungen, Excesse u. s. w. Eine weitere Gelegenheitsursache ist der Gebrauch von Chinin, und Koch steht nicht an, die meisten Fälle von Schwarzwasserfieber als Chininvergiftung zu betrachten. Das Wesen der Krankheit findet seinen Ausdruck in massenhafter Zerstörung der rothen Blutkörperchen, wodurch Hämoglobin frei wird, das durch die Nieren zur Ausscheidung kommt. Die Ueberproduktion an Galle führt zum cythämolytischen Ikterus. Kopfweh und Nierenschmerzen, allgemeines Unwohlsein gelten als Prodromalerscheinungen und unter Schüttelfrost mit Temperatursteigerung bis zu 40° kommt die Krankheit zum Ausbruch, die von Angst, Unruhe, Schwäche und depressiver Stimmung begleitet wird. Ferner werden im Beginn der Erkrankung Erbrechen, Leibscherz, quälender Durst, Leber- und Milzschwellung gefunden. Der Tod tritt durch Urämie und Herzschwäche in 10—50% der Fälle ein. Die Reconvalescenz ist eine sich lang hinziehende. Pathologisch-anatomisch ist hervorzuheben, dass sämtliche innere Organe sehr blutarm und auffallend trocken erscheinen, daneben werden punktförmige und grössere Blutungen in ihnen gefunden. Am Herzen ist der linke Ventrikel meist contrahirt, etwas hypertrophisch, die rechte Hälfte dagegen schlaff. Häufig sind frische wandständige Thromben vorhanden. Die Magenschleimhaut ist im Zustande stärkster, theilweise hämorrhagischer Entzündung, die Leber vergrössert, stark ikterisch, gelbbraun; die Milz ist oft nur wenig vergrössert. Die mikroskopische Untersuchung der Nieren giebt das ausgeprägte Bild des Hämoglobininfarktes.

Die Diagnose des Schwarzwasserfiebers ist leicht zu stellen. Die Prognose ist trüb und richtet sich nach der Quantität der Harnausscheidung. Sie ist bei Anurie schlecht. Was die Therapie angeht, so stossen die Meinungen, ob Chinin ein Heilfaktor sei oder nicht, schroff aufeinander. Den Vorzug scheint die chininlose Behandlung zu verdienen, zumal eine ausgeprägte Neigung zur Spontanheilung durch Zerstörung der Malaria Parasiten mit dem Zugrundegehen der rothen Blutkörperchen besteht. Zur Verhütung der Recidive ist Chinin wohl am Platze. Sonst ist die Therapie symptomatisch. Vollert (Leipzig).

277. *Un cas de morve aiguë chez un enfant de trois ans*; par le Dr. Arth. Van de Velde, d'Anvers. (Belg. méd. V. 50. p. 737. Déc. 1898.)

Ein Fall von Malleus bei einem 3jähr. Kinde, der am Anfang der Krankheit nicht als solcher erkannt werden konnte. Im Verlaufe der Erkrankung führte die bakteriologische Untersuchung zur Diagnose. Klinisch bestanden ein schmerzhafter Tumor der Stirn, Ulcera und Deformation der Nase, des Mundes und des Zahn-

fleisches; Sekretion blutig-eitrig fötider Massen. Im Eiter der Ulcera fanden sich hauptsächlich *Bacillus salivarius septicus*, daneben grosse Mengen des *Rotzbacillus*. Im Blute konnte nur der *Bacillus salivarius sept.* nachgewiesen werden. Die rothen Blutkörperchen waren vermindert, die weissen nicht sonderlich vermehrt. Aus dem Tumor der Stirn wurde mit destillirtem Wasser verdünnter Inhalt einem Meerschweinchen injicirt. Am anderen Tage war das Thier krank mit Entzündung der Testikel, die nach 8 Stunden schwand. Eine Injektion von Mallein (dem Glycerinextrakt der Reinculturen des *Bacillus*) liess die Testikel wieder anschwellen, eine zweite Injektion am nächsten Tage war wirkungslos. Die Infektionsquelle konnte mit Wahrscheinlichkeit nachgewiesen werden, da es zur Zeit der Erkrankung des Kindes rotzkranken Pferde in der Stadt gab. Zum Schlusse folgt die Empfehlung des Mallein, das bei Thieren und Menschen schon mit Erfolg zu Heilzwecken angewandt wurde.

Vollert (Leipzig).

278. **Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Verdauungsorgane.** (Fortsetzung; vgl. Jahrb. CCLXV. p. 35.)

73) *Congenital hypertrophic stenosis of the pylorus*; by Edmund Cautley. (Med.-chir. Transact. LXXXII. London 1899. Longmans, Green and Co. p. 42.)

74) *Ueber stenosirende Pylorus hypertrophie bei einem Kinde*; von Prof. Th. Rosenheim. (Berl. klin. Wochenschr. XXXVI. 32. 1899.)

75) *Erster Fall von erfolgreicher Gastroenterostomie wegen angeborener stenosirender Pylorus hypertrophie bei einem achtwöchigen Säugling*; von W. Abel. (Münchn. med. Wochenschr. XLVI. 48. 1899.)

76) *Existe-t-il chez le nourrisson une sténose avec hypertrophie congénitale du pylore*; par le Dr. R. Romme. (Gaz. hebdom. XLVI. 19; Mars 5. 1899.)

77) *Ein weiterer Fall von congenitaler Magenocclusion*; von Dr. Hans Hammer. (Prag. med. Wochenschr. XXIV. 3. 1899.)

78) *Rétrécissement canaliculé de la première portion du duodenum, paraissant congénital*; par Lardenois. (Bull. de la Soc. anat. 5. S. XII. 22. p. 799. 1898.)

79) *A case of congenital occlusion in the duodenum with axial twisting and fibrous peritonitis, associated with calcareous masses and peculiar giant-cell-like bodies*; by J. L. Stewart. (Medicine IV. 12; Dec. 1898.)

80) *Ueber einen seltenen Fall von Pylorusstenose, verursacht durch einen Gallenstein (Pylorusresektion, Cholecystektomie)*; von Dr. C. Fleischhauer in M. Gladbach. (Deutsche med. Wochenschr. XXV. 17. 1899.)

80b) *Ueber Gastrektasie nach Traumen, die Actiologie der Magenerweiterung im Allgemeinen und ihr Verhältniss zur Atonie und zum Magensaftfluss*; von Dr. Paul Cohnheim. (Arch. f. Verdauungskrankh. V. 4. p. 405. 1899.)

Cautley (73) stellt 20 Fälle der sogenannten angeborenen hypertrophischen Pylorusstenose zusammen und giebt daraus ein Krankheitsbild. Die Arbeit enthält nichts Neues; die in unserer letzten Zusammenstellung besprochene Angabe von Pfaunder, dieser Stenose läge nur ein spastischer Muskelkrampf zu Grunde, erwähnt sie nicht.

Rosenheim (74) berichtet von einem 6jähr. Knaben, der bis zu seinem 5. Lebensjahre ganz gesund erschien, dann aber starke Magenbeschwerden bekam und nach und nach das Bild stärkster Magenerweiterung in Folge von Pylorusverengung darbot. Die von Sonnenburg ausgeführte Pyloroplastik war nicht von dauerndem Erfolg, erst eine später gemachte Gastroenterostomie beseitigte alle Beschwerden. Der Pylorus war bei der

ersten Operation frei beweglich, nur für eine dünne Sonde durchgängig. Auf dem Durchschnitte erschien die *Muscularis* stark hypertrophisch, die Schleimhaut verdickt, wulstig.

R. begründet ausführlich seine Annahme, dass es sich in derartigen Fällen wirklich um eine angeborene Pylorusstenose handele, auch wenn die ersten Jahre symptomlos verlaufen, Erweiterung und Gastritis sind Folgen der Verengung. Ueber die Natur dieser Verengungen spricht R. sich nicht genau aus. Er meint, Pfaunder könne für einige Fälle recht haben, für alle nicht, es gebe eine angeborene Enge des Pylorus, zu der die Muskelhypertrophie wahrscheinlich erst compensatorisch hinzutritt.

Der Fall von Abel (75) schliesst sich dem von Rosenheim und dem von Stern in unserer letzten Zusammenstellung eng an.

Die Operation gelang bei dem 8wöchigen Kinde sehr gut (Prof. Kehr in Halberstadt) und war von befriedigendem Erfolge. Der Pylorus war ein glatter, rundlicher, sehr harter Tumor, von etwa 3.5 cm Länge und eben so viel Dickendurchmesser.

Auch A. meint, Pfaunder könne nicht für alle Fälle recht haben, die Operation sei entschieden gerechtfertigt, obwohl Fälle bekannt sind, in denen die Beseitigung der Stenose durch unschuldigere Maassnahmen gelang.

Romme (76) berichtet ausführlich über die Arbeit Pfaunder's.

Bei dem Kinde mit angeborenem Magenverschluss, das Hammer (77) beobachtete, bestand zwischen Magen und Duodenum nur eine feine, für eine Schweineborste durchgängige Fistel. Das Kind starb am 8. Lebenstage und der Dünndarm enthielt in seinem Meconium bereits reichlich *Bacterium coli commune*, das doch wohl vom After her hineingelangt sein musste.

Lardenois (78) glaubt bei einer 36jähr. Kr., die wegen starker Stenosenerscheinungen zur Operation und dann zur Sektion kam, eine angeborene Duodenalstenose annehmen zu müssen. Die mikroskopische Untersuchung von Letulle bestätigte diese Annahme, nichts sprach für ein vorausgegangenes Geschwür.

Fleischhauer (80) operirte eine Kr. mit Erfolg, bei der von der Gallenblase her ein taubeneigrosser Stein in den Magen durchgebrochen war und sich fest in den Pylorus eingeklebt hatte.

Cohnheim (80b) berichtet zunächst über einen Kranken, bei dem sich nach einem schweren Fall auf den Leib Erscheinungen eines Magengeschwürs und dann nach Monaten die deutlichen Zeichen der Verengung am Pylorus mit Magenerweiterung, Inhaltstauung u. s. w. einstellten. Derartige Fälle von traumatischer Gastrektasie sind augenscheinlich recht selten. Etwas häufiger als die Heilung eines traumatischen Geschwürs scheinen traumatische Entzündungen an der Aussenfläche des Magens zu Verengungen des Pylorus Anlass zu geben. Erwähnenswerth ist, dass der Kranke durch regelmässiges Trinken von Leinöl — Morgens und Abends ein Schnapsglas voll — seinen Zustand sehr erheblich besserte. Oeldarreichung, bez. Oeleingiessungen sind (ebenso wie bei Oesophaguskrebs) bei allen Formen der Pylorusverengung sehr zu empfehlen.

C. stellt dann kurz 74 Krankengeschichten über *Magenektasie* aus der Boas'schen Poliklinik zusammen und bespricht die Entstehung dieses Leidens, sowie sein Verhältniss zur Magenatonie und zum Magensaftfluss. Die Diagnose Magenektasie hält C. dann und nur dann für sicher, wenn der Magen nach einem Boas'schen Probe-Abendessen früh nüchtern Speisereste enthält. Wir geben die Schlussfolgerungen der umfangreichen Arbeit am besten mit C.'s eigenen Worten wieder:

„1) Nach Traumen der Magengegend kann es auf dem Wege der Perigastritis oder des Ulcus zur chronischen Gastrektasie kommen, die nach Traumen beobachteten akuten Gastrektasien sind als Fälle von hochsitzendem Ileus (Abknickungen des Duodenums) aufzufassen. 2) Auch chronische Traumen (Druck) führen häufig (namentlich bei Männern) zu Ulcus und weiterhin zur Ektasie des Magens. 3) Der echte Magensaftfluss ist die Folge einer relativen Pylorus- oder Duodenalstenose, nicht die Ursache der Magenerweiterung. 4) Ein erheblicher Theil der Gastrektasien ist die Folge eines häufig wiederholten Pylorospasmus nach Ulcus pylori cum hyperchlorhydria und kann vollkommen heilen, der grössere Theil die Folge eines organischen Hindernisses und kann relativ heilen; nur bei einem kleinen Theil ist die Stenose so hochgradig, dass eine Indication vitalis für einen Eingriff vorliegt. 5) Eine chronische Ektasie in Folge primärer Muskelschwäche ist im höchsten Grade unwahrscheinlich und bisher durch keine einwandfreien Beobachtungen bewiesen. 6) Eine Atonie kann nur in eine Ektasie übergehen, wenn eine Complication hinzukommt, die auf irgend eine Weise ein Passagehinderniss bedingt. 7) Die Ektasie ist die Folge eines lokalen Processes am Magenausgang, die Atonie Theilerscheinung einer allgemeinen Constitutionskrankheit; zwischen beiden Affektionen besteht ein principieller, kein gradueller Unterschied.“

81) *Ein weiterer Beitrag zur Kenntniss der Magen-erosionen*; von Dr. Max Einhorn. (Arch. f. Verdauungskrankh. V. 3. p. 317. 1899.)

82) *Gastrite ulcéreuse pneumococcique*; par le Prof. G. Dieulafoy. (Presse méd. Nr. 90. Nov. 11. 1899.)

83) *La gastrite phlegmoneuse*; par E.-L. André. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXIV. Nov. 11. p. 329. 1899.)

84) *Die Schlawheit des Magens*; von A. Vogel-sang. (v. Volkmann's Samml. klin. Vorträge N. F. 233. 1899.)

85) *Gastroplogie et Enteroplogie*; par le Dr. Ignace Grundzsch. (Revue de Méd. XIX. 3. p. 196. 1899.)

85b) *Ein Fall von akuter Magendilatation mit tödtlichem Ausgang*; von Dr. R. Kirch in Crefeld. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 33. 1899.)

86) *Zur Pepsinfrage bei Achromia gastrica*; von Dr. J. Troller. (Arch. f. Verdauungskrankh. V. 2. p. 151. 1899.)

87) *Untersuchungen aus dem Gebiete der Magen-pathologie*; von Dr. Géza Kövesi. (Ebenda p. 191.)

88) *Zur pathologischen Anatomie bei Hypersecretio continua chronica des Magens*; von Dr. H. Strauss

und Dr. J. S. Myer. (Virchow's Arch. CLIV. 3. p. 529. 1898.)

89) *Klinisches und Anatomisches zur Lehre vom Magensaftfluss*; von Dr. A. Albu und Dr. M. Koch. (Ebenda CLVII. 1. p. 1. 1899.)

90) *Ueber die Diät bei der Superacidität*; von Olaf Sörensen und Dr. Ludo Metzger. (Münchn. med. Wchnschr. XLV. 36. 1898.)

91) *Experimentelle Studien über die diätetische Behandlung bei Superacidität (Hyperchlorhydrie und Hypersecretion)*; von Dr. Wold. Bachmann. (Arch. f. Verdauungskrankh. V. 3. p. 336. 1899.)

92) *Beitrag zur Kenntniss der gastrischen Krisen*; von Seymour Basch. (Ebenda V. 1. p. 29. 1899.)

93) *The contents of the stomach in the gastric crises of locomotor ataxia*; by Carstairs C. Douglas. (Lancet April 15. 1899.)

94) *Die Tetanie Magenkranker*; von Albert Albu. (v. Volkmann's Samml. klin. Vorträge N. F. 254. 1899.)

95) *Zur Frage der Tetanie bei Magendilatation*; von Prof. Wilhelm Fleiner. (Arch. f. Verdauungskrankh. V. 1. p. 119. 1899.)

96) *Erwiderung auf vorstehenden Aufsatz*; von Dr. A. Albu. (Ebenda p. 123.)

97) *Ein Fall von Magentetanie*; von Stud. med. Friedrich Simbriger. (Prag: med. Wchnschr. XXIV. 38—43. 1899.)

98) *Gastrectasis with tetany, and the so called pulmonary hypertrophic osteoarthritis of Marie*; by Robert B. Preble. (Medicine IV. 1; Jan. 1898.)

99) *Casualistischer Beitrag zum Asthma dyspepticum*; von Dr. Franz Ehrlich. (Arch. f. Verdauungskrankh. V. 1. p. 126. 1899.)

100a) *Ueber kardiäle und nervöse Störungen aus gastro-intestinaler Ursache*; von F. Jessen. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 43. 1899.)

100b) *Reflexhyperästhesien bei Verdauungskrankheiten*; von Prof. Knud Faber. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 3 u. 4. p. 332. 1899.)

101) *Ueber Dyspepsie bei motorischer Insufficienz des Harnapparates (urokinetische Dyspepsie)*; von O. Rosenbach in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 33—35. 1899.)

102) *Du rôle des dyspepsies dans la genèse de quelques dermatoses*; par Albert Robin et Dr. Leredde. (Bull. gén. de Thé. Sept. 30. 1899.)

103) *Einige praktisch wichtige Fragen aus dem Capitel der Gastroplosen*; von Dr. H. Strauss. (Berliner Klinik 131. Mai 1899.)

104) *Ein Trichobexoar im Magen. Gastrotomie*; von F. Schopf. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 46. 1899.)

Einhorn (81) findet auffallend häufig bei seinen Magenkranken im Spülwasser Stückchen Magenschleimhaut. Er spricht dann von „Magen-erosionen“ und fügt den bereits früher mitgetheilten Fällen einige neue an, wobei sich zeigt, dass die „Magen-erosionen“ mit recht verschiedenen krankhaften Zuständen zusammen vorkommen.

Dieulafoy (82) beschreibt nach eigenen Beobachtungen und nach Thierversuchen von Bezanson und Griffon (Bull. de la Soc. anat. Mai 1899) eine besondere Form der Gastritis, wie sie im Verlaufe einer Lungenentzündung oder au cours d'une pneumococcie généralisée auftritt. Die Magenschleimhaut zeigt zahlreiche hämorrhagische Erosionen, in denen massenhafte Pneumokokken sitzen. Das Leiden äussert sich durch Schmerzen, Erbrechen und Magenblutungen, die sehr beträchtlich sein und schnell auf einander folgen können.

Meist werden diese Erosionen wohl leicht abheilen, es ist aber gewiss nicht ausgeschlossen, dass aus einer oder der anderen ein Magengeschwür wird.

André (83) giebt im Anschluss an einen eigenen Fall eine Beschreibung der *Gastritis phlegmonosa*, die nichts Neues enthält.

Vogelsang (84) gehört zu Denen, die den Hauptwerth darauf legen, dass der Magen motorisch kräftig bleibt: „Die hauptsächlichste Funktion des Magens ist die mechanische (motorische) und die Störungen der motorischen Thätigkeit sind die wichtigsten Magenkrankheiten.“ V. führt dann aus, wie die verschiedensten Schädigungen, sei es, dass sie den Magen selbst treffen oder den Körper im Ganzen herunterbringen, unverständiges Essen, nervöse Einflüsse, Infektionskrankheiten u. s. w. eine vorübergehende oder mehr oder weniger auffallende *Schlaffheit des Magens* hervorgerufen können, die je nachdem Beschwerden von sehr verschiedener Bedeutung zur Folge hat. V. erörtert die Diagnose und geht dann sehr ausführlich auf die meist erfolgreiche Behandlung ein. In der Mehrzahl der Fälle wird es darauf ankommen, die ursächliche Schädigung fortzuschaffen, den Magen durch Schonung und Übung zu kräftigen und das Allgemeinbefinden zu heben. Im Ganzen möchten wir den recht lesenswerthen Ausführungen V.'s zustimmen; auch dass für derart Kranke oft Tarasp der richtige Ort ist, halten wir für richtig.

Grundzach (85) bespricht die immer noch recht unklare *Lähmung des Magendarmkanales*, wie sie zuweilen nach Verletzungen, nach Operationen im Unterleibe, nach heftigen Gallenstein- oder Nieren-Koliken u. s. w. auftritt: „*Ileus paralyticus*“. Etwas wesentlich Neues enthalten seine Ausführungen nicht. Die Erscheinungen einer derartigen Lähmung sind bekannt, bei dem Versuche, ihr Zustandekommen zu erklären, plagt sich Gr. ehrlich mit dem bekannten „Shock“ herum, therapeutisch empfiehlt er die Anwendung verschiedener Reize, Magenausspflungen, Klystiere.

Kirch (85b) berichtet von einem kyphoskoliotischen, schwächlichen, blässen jungen Menschen, der seit längerer Zeit Magenstörungen dargeboten hatte und nach Genuss von Brotsuppe und Weissbier unter Erscheinungen erkrankte, die am ehesten an eine Perforativperitonitis denken liessen: heftige Leibesmerzen, starkes Erbrechen, quälender Durst mit Eintrocknen des gesammten Körpers, kein Stuhl. Der Kr. starb und die *Sektion* ergab nicht viel Anderes, als eine starke Erweiterung des Magens.

Aehnliche Fälle von *idiotischer „akuter Magendilatation“* sind bereits beschrieben worden, ihre Deutung ist noch recht dunkel.

Troller (86) bestätigt die bekannte Angabe Riegel's, dass die Pepsinabscheidung wesentlich dauerhafter, widerstandsfähiger ist, als die Salzsäurebildung. Es giebt Fälle, in denen die letztere bereits für längere Zeit ganz aufgehört hat, während die Pepsin- und Lababscheidung, wenn auch

in beschränktem Maasse, noch fortbesteht. Es sind das Fälle, die bisher zur *Achylie* gerechnet wurden, die man aber richtiger als *Achlorhydrie* bezeichnet.

Tr. giebt dann noch ein neues Verfahren zur Pepsinbestimmung im Harn an und berichtet über das Verhalten des Pepsins im Harn bei normaler und bei herabgesetzter Magensekretion. Harn- und Magenpepsin gehen danach streng parallel und man kann aus dem Fermentgehalt des Harnes sichere Schlüsse auf die Pepsinabscheidung im Magen ziehen.

Kövesi (87), der unter Anderem auch das Verhalten des Pepsins im gesunden und im kranken Magen eingehend prüfte, kommt zu ganz gleichen Ergebnissen wie Troller. Salzsäure und Pepsin gehen bei Magenkrankheiten durchaus nicht zusammen. Die erstere kann bereits verschwunden sein, wenn das letztere erst unbedeutend abgenommen hat; stets ist die Pepsinbildung das widerstandsfähigere.

K. berichtet zu Anfang seiner Arbeit über die *Hyperchlorhydrie*, die in Budapest oft genug, wenn auch nicht so häufig und in so hohen Graden wie in anderen Städten, vorkommt. Etwas wesentlich Neues enthalten K.'s Ausführungen nicht. Besonders beachtenswerth scheinen ihm die Fälle, „bei welchen, obzwar die Menge der freien HCl die Norm nicht überschreitet, der Aciditätsgrad trotzdem sehr hoch ist und das klinische Bild demjenigen der Hyperchlorhydrie entspricht“.

Strauss und Myer (88), sowie Albu und Koch (89) berichten über *anatomische Befunde bei der Hypersekretion* und suchen dem Wesen dieses häufigen und durchaus noch nicht ganz aufgeklärten Zustandes auf den Grund zu kommen. Es ist richtig, nur von einem Zustande zu sprechen, denn um eine scharf umgrenzte, ätiologisch einheitliche Krankheit handelt es sich bei der Hypersekretion augenscheinlich nicht. Strauss und Myer sind geneigt, für zahlreiche Fälle mit Popoff als erstes einen „entzündlichen Reiz“ anzunehmen, der die Magendrüsen zu einer gesteigerten Thätigkeit bringt und der zugleich einen katarrhalischen Zustand in der Magenschleimhaut hervorruft. Es kommt das auf die bereits bekannte Gastritis hyperacida hinaus. Die von Anderen unbedingt in den Vordergrund gestellte, meist mit einem Pylorusgeschwür zusammenfallende motorische Insufficienz braucht nicht immer das Primäre zu sein, wenn sie auch für das ganze Krankheitsbild von der grössten Bedeutung ist.

Albu und Koch, die anatomisch ebenso wie Str. und M. interstitielle und parenchymatöse Veränderungen, u. A. eine erhebliche Wucherung des Epithels der Drüsenschläuche (Gastroadenitis proliferans) fanden, denken sich als Erstes „eine Reizung der sekretorischen Magennerven“. „Die Reizung der Nerven setzt sich in eine gesteigerte Funktion der Drüsen um. Tritt der Magensaft-

fluss auch scheinbar als eine selbständige Krankheit in die Erscheinung, so erscheint er uns seinem Wesen nach doch als eine funktionelle Neurose.“

Sörensen und Metzger (90) und Bachmann (91) suchten Anhaltspunkte für die Verordnungsrichtigkeit der *richtigen Kost bei Hypersekretion* zu gewinnen dadurch, dass sie prüften, wie weit die verschiedenen Nahrungsmittel die HCl-Abscheidung anregen.

S. und M. meinen, dass Eiweisskost und Kohlehydrate in dieser Beziehung keine grossen Unterschiede aufweisen. Die Werthe für die freie Säure, „auf die es in erster Linie ankommt“, sind bei beiden etwa die gleichen. Die Eiweisskost bietet in ihrem kleineren Volumen, in der stärkeren Kraft, Säure zu binden, in der schnelleren Ausbreitung, zweifelloser Vorzüge, da man aber den Menschen mit Eiweiss allein nicht ernähren kann, so ist bei Hyperacidität eine gemischte Kost angezeigt, die richtig zubereitet, richtig vertheilt und der früheren Lebensweise des Kranken, so weit das geht, angepasst werden muss. Sehr zu empfehlen ist ein reichlicher Zusatz von Fett.

In diesem letzten Punkte stimmt Bachmann S. und M. unbedingt zu: Fette, speciell Butter und Sahne setzen die Salzsäureabscheidung zweifellos herab; im Uebrigen ist B. aber anderer Meinung. Nach seinen Versuchen regt die Eiweisskost die Magensaftabscheidung wesentlich stärker an, als es Kohlehydrate (und Milch) thun. Am stärksten wirken Beefsteak und Eier; von den Kohlehydraten sind nur Kartoffeln nicht zu empfehlen, da sie die subjektiven Beschwerden der Kranken steigern. Milch, Brot, breiige Mehlspeisen hält B. für das Beste. Die Gefahr, dass die Hyperacidität die Amylolyse gar zu sehr beeinträchtigt, scheint B. für die üblichen Formen des Leidens nicht zu gross.

Die umfangreiche Arbeit von Basch (92) eignet sich nicht zum Referate. B. schildert, was die *gastrischen Krisen* aus den verschiedensten Ursachen, bei Nervenleiden, bei Magenkrankheiten, bei Erkrankungen anderer Organe (reflektorisch), bei Gicht, Urämie, Diabetes u. s. w., bei chronischen Vergiftungen, bei Entozoen Gemeinsames und Besonderes haben, bespricht ihren Verlauf, ihre Diagnose, ihre Bedeutung, ihre Behandlung. Meist handelt es sich dabei um bekannte Dinge.

Douglas (93) fand bei einem Tabeskranken während einer gastrischen Krise einen stark sauren und bluthaltigen Magensaft.

Ueber *Magentetanie* nichts Neues. Albu (94) schildert zunächst die Tetanie überhaupt („das spontane Auftreten intermittirender, doppelseitiger, tonischer Muskelkrämpfe, vorzugsweise in den Händen und Armen, beruhend auf einer gesteigerten Erregbarkeit der Nerven der betroffenen Muskelgruppen“), sowie die Erscheinungen, die der Magentetanie noch besonders eigenthümlich sind: Be-

wusstseinstörungen, Koma, Delirien, Starre der weiten Pupillen, der schnelle ungünstige Verlauf; Erscheinungen, die auf eine starke Mitbetheiligung des ganzen Gehirns hindeuten. Die Entstehung der Magentetanie ist dunkel. Dass Albu als Hauptursache eine Vergiftung vom Magen her annimmt, ist bekannt, ebenso, dass Fleiner (95) für viele Fälle geneigt ist, mit Kussmaul die Eintrocknung des ganzen Körpers als Ursache anzusehen.

Preble (98) berichtet über einen Kr. mit Magen-erweiterung, der neben Tetanie Verdickungen der Fingerringen hatte, ähnlich, wie sie bei Lungenkrankheiten, speciell bei Bronchiektasien beschrieben sind. Herz und Lungen waren gesund. — Giftwirkung?

Der Kr. Ehrlich's (99) litt an *Asthma*, das erst von der Nase auszugehen schien, wenigstens auf die Entfernung von Nasenpolypen verschwand. Dann trat es mit starken Magenerscheinungen, nach jedem Essen und Trinken auf und endete mit Erbrechen. Der Magen war atonisch und enthielt reichlich Säure: „*Asthma dyspepticum*“. Der Kr. hatte aber auch ein krankes Herz nach Gelenkrheumatismus, hatte Emphysem mit chronischer Bronchitis u. s. w. — mit der ganzen Beobachtung ist also nicht viel anzufangen.

Nach Jessen (100a) entstehen *Herzbeschwerden und allgemeine „neurasthenische“ Zustände häufiger durch Magen-Darmstörungen*, als vielfach angenommen wird. Die Theile sind aufgetrieben und bedrängen das Herz mechanisch. Durch die Auftreibung wird die Serosa gereizt, was sich in eine bedenkliche Erregung des Vasomotorencentrum umsetzen kann. Drittens tritt eine Vergiftung des Körpers vom Magen, mehr wohl noch vom Darne her ein. Als Zeichen dieser Vergiftung findet man u. A. bei Neurasthenikern häufig starke Rosenbach'sche Reaction im Harne. Mit ihrem Verschwinden bessert sich oft das Allgemeinzustand erheblich. Therapie: Hohe Wassereinflüsse; Verminderung der Fleischkost, Gemüse, Kohlehydrate; langsam essen u. s. w. Zu beachten ist, dass derart Kranke oft gar nicht über Verdauungsbeschwerden klagen.

Faber (100b) macht von Neuem auf die bereits bekannten, namentlich von Head beschriebenen *Reflexhyperästhesien* bei Magen-Darmerkrankungen aufmerksam. Man findet nicht zu selten hierbei am Rumpfe der Kranken in verschiedener Form und Ausdehnung Stellen, die schon bei einfachem Aufheben der Haut schmerzen und sich auch von selbst durch oft recht unangenehme Empfindungen bemerkbar machen: Reflexhyperästhesie. F. sah die Erscheinung in 2 Jahren unter etwa 200 Unterleibskranken bei 29; sämmtlich Weiber. Er beschreibt sie eingehend und verbreitet sich ausführlich über den Zusammenhang zwischen Magen-Darmleiden (es kommen die verschiedensten Zustände in Betracht) und Hyperalgesie. Oft verschwindet Letztere mit dem Ersteren, zuweilen hält sie aber länger an und muss dann örtlich, am besten mit Gegenreizen bekämpft werden.

Rosenbach (101) erinnert an den *Zusammenhang zwischen Störungen am Harnapparate und solchen des Magens* und macht besonders auf die *Dyspepsie in Folge mangelhafter Harnentleerung* aufmerksam. Meist handelt es sich dabei um Männer Ende der 50er oder in den 60er Jahren, die zeitweise Widerwillen gegen Fleisch empfinden, unangenehmen Geschmack im Munde, Aufstossen, Sodbrennen, Würgbewegungen, schmerzhaft empfindungen in den Kiefern und in den Speicheldrüsen, allgemeines Unbehagen, Mattigkeit, Frösteln. Alle müssen namentlich während der Nacht häufig uriniren. Man findet bei diesen Kranken am Magen nichts Besonderes oder ganz uncharakteristische Störungen, man findet eine nach oben verlängerte, etwas harte und druckempfindliche Harnblase und einen dunkeln, schwach sauer reagirenden, etwas Schleim und Eiter enthaltenden Harn, der sich auffallend schnell ammoniakalisch zersetzt. Die Prostata ist meist vergrößert, man darf aber nach R. nicht einfach eine Behinderung des Harnabflusses durch diese Vergrößerung annehmen, sondern es handelt sich meist um eine „Parese im motorischen Systeme des Harnapparates“. Auffallend ist es, wie wenig Harn die Blase oft zu halten vermag.

Die richtige Diagnose ist nicht leicht; oft sind die Erscheinungen von Seiten des Harnapparates sehr gering oder sie werden vom Kranken und vom Arzte nicht genügend beachtet. Therapie: Möglichste Schonung des Harnapparates, leichte Massage, Elektrizität, Tonica. Der Katheter soll nur im Nothfalle und mit richtiger Auswahl der Fälle angewandt werden.

Wie alle Arbeiten R.'s, so enthält auch diese weitgehende physiologische und allgemein pathologische Ausführungen, derentwegen wir auf das Original verweisen möchten. Vielleicht bietet sich an einer anderen Stelle Gelegenheit, darauf zurückzukommen.

Zum Schlusse macht R. noch darauf aufmerksam, dass auch eine Trägheit des untersten Darmes sich hinter Magenstörungen verbergen kann. Dann helfen nur Abführmittel, unter denen man nach eigener Beobachtung und nach der Erfahrung des Kranken die richtige Wahl treffen muss.

Robin und Lerédde (102) sprechen über *Hautkrankheiten als Folge von Magenstörungen*. Sie führen Akne, Ekzem, Hyperhidrose, Furunkulose, Urticaria und Prurigo an und erörtern, wie weit dabei allgemeine Ernährungsstörungen, Veränderungen des Blutes, nervöse Einflüsse und krankhafte Ausscheidungen durch die Haut in Betracht kommen.

Strauss (103) sucht in das verworrene Bild der *Gastroptose* Klarheit zu bringen. Man muss bei der Gastroptose (die am einfachsten und sichersten durch Aufblähen des Magens zu erkennen ist) 2 Formen unterscheiden, je nachdem das Leiden Theilerscheinung einer Anomalie der gesammten

Körperconstitution oder Folge einer örtlichen Ursache ist. Im ersteren Falle handelt es sich meist um Leute, in deren ganzem (dem phthisischen sehr ähnlichen) Habitus sich eine körperliche Minderwerthigkeit ausspricht, im zweiten Falle kann ein Leiden des Magens selbst (motorische Insufficienz, ein Tumor u. s. w.) oder können Veränderungen anderer Bauchorgane, bez. des ganzen Bauchraumes Ursache dafür sein, dass der Magen in eine falche Lage geräth.

Str. geht dann auf die Erscheinungen der Gastroptose ein und sucht hierbei (was oft sehr vernachlässigt wird) zu trennen, wie viel wirklich Folge der Gastroptose und wie viel nur Ausdruck dessen ist, was auch die Gastroptose verursacht hat. Die Motilität des Magens ist meist auffallend gut, zuweilen stellt sich zweifellos eine akute motorische Insufficienz ein. Therapeutisch enthalten Str.'s Ausführungen nichts Neues; grossen Werth legt er auf die Prophylaxe: Bauchbinde. —

Schopf (104) endlich berichtet von einer *Haar-geschwulst im Magen* eines 12jähr. Mädchens, die ganz ungewöhnlich gross, den ganzen Magen ausfüllte und sich noch ein ganzes Stück in den Darm hinein fortsetzte. Die Beschwerden des Kindes waren verhältnissmässig gering gewesen. Erfolgreiche Operation.

Sch. stellt 16 derartige Fälle aus der Literatur zusammen.

Behandlung.

105) *Ueber medikamentöse Beeinflussung der Magensaftsekretion*; von Prof. Franz Riegel. (Ztschr. f. klin. Med. XXXVII. 5 u. 6. p. 381. 1899.)

106) *Oreoxinum tannicum als appetitanregendes Mittel*; von Dr. E. Zeltner. (Ther. d. Gegenw. N. F. I. 11. p. 487. Nov. 1899.)

107) *Ueber Beseitigung der Dyspepsie bei constitutionellen, chronischen und akuten Krankheiten*; von Dr. Robert Thomalla in Berlin. (Therap. Monatsh. XIII. 11. 1899.)

108) *Weitere Bemerkungen über die Wirkung von Glaubersalzlösungen auf die Salzsäuresekretion*; von Dr. J. Gintl. (Verh. d. XVII. Congr. f. innere Medicin. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. p. 345.)

109) *Ueber die Indikationen der schwachen Kochsalzquellen (Kissingen, Homburg) bei Magenkrankheiten*; von Dr. Carl Dapper. (Ebenda p. 355. S. a. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 39. 1899.)

110) *Beiträge zur Wirkung von Bestandtheilen des Karlsbader Wassers*; von Dr. Kurt Brandenburg. (Therap. Monatsh. XIII. 12. 1899.)

111) *Ueber den Einfluss des Marienbader Wassers auf die motorische und sekretorische Thätigkeit des Magens*; von Dr. Josef Latkowski. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 26. 1899.)

112) *Ueber den Einfluss des künstlichen Schwitzens auf die Magensaftsekretion*; von Alexander Simon. (Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 1. 2 u. 3. p. 140. 1899.)

113) *Ueber den Einfluss von ernährenden Klystiren auf die Ausscheidung des Magensaftes*; von Dr. J. Ziarko. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 18. 1899.)

114) *Ueber die chirurgische Behandlung gutartiger Magenkrankheiten*; von Dr. Walther Petersen. (Verh. d. XVII. Congr. f. innere Medicin. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. p. 397.)

Mit der medikamentösen *Behandlung* der Magenkrankheiten sieht es immer noch recht unsicher aus. Riegel (105) schreibt: „Durchmustert man sorgfältig die über diesen Gegenstand vor-

handene Literatur, so kommt man zu dem Ergebnisse, dass bis jetzt von keinem einzigen Mittel übereinstimmend von allen Beobachtern ein unzweifelhafter Einfluss auf die Saftsekretion, sei es im Sinne einer Erregung oder Depression, nachgewiesen ist. Von vornherein muss es aber nach dem Verhalten anderer sekretorischer Organe gegenüber einer Reihe von Medikamenten zum mindesten als sehr wahrscheinlich bezeichnet werden, dass es solche Mittel giebt“. R. hat verschiedene Stoffe von Neuem sorgsam geprüft und berichtet zunächst über seine Ergebnisse mit *Atropin* und *Pilocarpin*. Bei Thieren (Hunden, denen nach Pawlow ein Theil des Magens abgetrennt und nach aussen eröffnet war) und bei Menschen wirkte Atropin beschränkend auf die Abscheidung, sowohl auf die Menge des Saftes, als auf seinen Salzsäuregehalt, während Pilocarpin die Saftabscheidung verstärkt.

Zeltner (106), ein Assistent von Penzoldt in Erlangen, empfiehlt von Neuem das *Orexinum tarannicum* (0.3—0.5, 1—2mal täglich) zur Anregung des Appetits und zur Beseitigung unangenehmer Erscheinungen nach schwerverdaulichen Speisen. Es hat vor dem *Orexinum basicum* mancherlei Vorzüge.

Thomalla (107) rühmt das *Extractum Chinæ Nanning* als vortreffliches Stomachicum.

Nach den Versuchen von Gintl (108) bewirkt reines *Glaubersalz* keine Steigerung der Saftabscheidung.

Dapper (109) empfiehlt die *schwachen Kochsalzquellen* (Kissingen, Homburg) gegen „die Hyperacidität bei saurem Magenkatarrh mit Atonie des Magens“. Die Kur kann mit gutem Erfolge auch zu Hause durchgeführt werden.

Brandenburg (110) hat den künstlichen *Mühlbrunnen* von Struve und Solmann geprüft. Deutlich diuretisch wirkte das Wasser nicht, die Stickstoffausscheidung durch den Koth war gesteigert, ohne dass festgestellt werden konnte, ob hieran eine verminderte Ausnutzung des Nahrungstickstoffes oder eine vermehrte Stickstoffabscheidung in den Darm hinein Schuld war; mässige Fettmengen wurden trotz des Wassers gut verarbeitet und resorbirt; die Magenmotilität schien da, wo sie krankhaft herabgesetzt war, aufge bessert zu werden.

Latkowski (111) berichtet vom *Marienbadener Wasser* (Kreuzbrunnen), dass es „bei atonischen und torpiden Zuständen der Muscularis und der Schleimhaut des Magens angewendet werden kann“, während es bei Hyperacidität augenscheinlich ungünstig wirkt, der Säuregrad nahm bei längerer Anwendung zu.

Nach den Versuchen von Simon (112) wirkt starkes *Schwitzen*, gleichgültig, wie es hervorgerufen wird, herabsetzend auf den Säuregehalt des Magensaftes, den Grund hierfür sieht S. in dem Verluste des Körpers an Chlor durch das Schwitzen.

Ebenfalls die Magensäure vermindern wirken nach Ziarko (113) *ernährende Klystire*. Es widerspricht das früheren Angaben von Winternitz, der das Gegentheil annahm und deshalb Nahrungsklystire bei Magengeschwür für schädlich hielt.

Als Letztes führen wir die Mittheilung von Petersen (114) an, die einen sehr werthvollen Beitrag zur *chirurgischen Behandlung „gutariger“ Magenkrankheiten* liefert.

P. verarbeitet das grosse Material der Heidelberger chirurgischen Klinik, in der 76 Operationen bei gutartigen Magenerkrankungen ausgeführt wurden: 55 wegen Pylorus-, bez. Duodenalstenose, 7 wegen Gastralgie und Erbrechen, 3, bez. 7 wegen Blutungen, 1 wegen atonischer Ektasie; der Rest entfällt auf Korrektur-Operationen: Erweiterung zu enger Magen-Darmfisteln, Anlegung einer zweiten Oeffnung, Lösung von Verwachsungen. Die verschiedenen Operationen vertheilen sich folgendermassen: Excision des Geschwürs 5mal (1 Todesfall), cirkuläre Pylorusresektion 4mal (2 Todesfälle), Pyloroplastik, bez. Duodenoplastik 4mal (1 Todesfall), Gastro-Enterostomie 45mal (4 Todesfälle), Cholecystostomie 1mal, Cholecystostomie + Duodenoplastik 1mal, Cholecystostomie + Gastro-Enterostomie 2mal, Pyloroplastica interna 1mal, Lösung von Adhäsionen 3mal, Divulsion des Pylorus 1mal, Gastro-Enteroplastik, bez. Enteroplastik 4mal, Probelaaparotomie 2mal. Von den insgesamt 8 Todesfällen kommen auf 32 Operationen der ersten Periode bis zum Jahre 1895 7, auf 44 seit September 1895 ausgeführte Operationen 1 = 2.3%, d. h. die Prognose hat sich durch die Zuweisung besserer Fälle, durch die grössere Erfahrung in der Auswahl der Operation und durch die verbesserte Technik der Operation (Murphy-Knopf!) wesentlich verbessert. Der einzige Todte der 2. Periode war ein 60jähr. Mensch mit narbiger Pylorusstenose, starker Magenerweiterung, Anämie, Arteriosklerose, Aorteninsuffizienz, Bronchitis; er starb an einer Pneumonie mit Empyem.

Alle Kranken konnten nach der Operation genügend lange beobachtet werden, um ein Urtheil über dauernde Erfolge zu gewinnen. Bei der Pylorusstenose waren die Erfolge ungenügend, so lange die cirkuläre Pylorusresektion und die Excision des stenosirenden Geschwürs gemacht wurden, auch die eine Zeit lang sehr gerühmte Pyloroplastik befriedigte nicht; erst mit der häufigen Ausübung der Gastro-Enterostomie wurden die Erfolge gut, oft „geradezu wunderbare“. Auch bei den Gastralgien und den Magenblutungen ist im Allgemeinen mit der Gastro-Enterostomie weitaus am sichersten und am ungefährlichsten etwas zu erreichen, gerade bei den Blutungen scheint diese Operation vollkommen zu genügen, ohne dass man sich lange mit der Aufsuchung und örtlichen Behandlung des Geschwürs abmüht. Dass der erweiterte Magen nach der Gastro-Enterostomie erheblich kleiner wird, dass seine motorische

Thätigkeit sich stark verbessert; dass die Salzsäureabscheidung abnimmt, ist bereits aus früheren Mittheilungen bekannt. (Schluss folgt.)

279. **Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Blutgefäße**; von Dr. C. Kompe in Friedrichroda. (Schluss; vgl. Jahrb. CCLXV. p. 42.)

II. Speciell (Pathologie und Therapie mit Ausschluss der Aneurysmen).

27) *Erkrankungen der Gefäße*; von Prof. L. von Schrötter in Wien. (Nothnagel's spec. Pathol. u. Therap. XV. Band, III. Theil, I. Hälfte. Wien 1899. Alfred Hölder. 307 S. 9 Mk. 50 Pf.)

28) *Ein Fall von congenitaler Deziokardie, zugleich ein Beitrag zur Verwerthung der Röntgenstrahlen*; von Dr. Vehsemeyer. (Deutsche med. Wchnschr. XXIII. 12. 1897.)

29) *Dextrocardie par rétraction du poumon droit*; par Lépine. (Gaz. hebdom. LXVI. 24. 1899.)

30) *Tachycardie déterminée par un corps étranger de l'oesophage*; par Lehmann. (Bull. de la Soc. anat. de Paris 5. S. XI. 19. p. 964. 1897.)

31) *Rétrécissement mitral; mort subite; caillot organisé de l'oreillette gauche ayant bouché l'orifice mitral*; par Toupet et Cavasse. (Ibid. 5. p. 211.)

32) *Ueber das Zustandekommen venöser Stenosen bei völlig compensirter Insufficienz der Aortenklappen*; von Prof. E. Grawitz in Charlottenburg. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 20. 1899.)

33) *Un caso di malattia di Stokes-Adam*; pel Petrucci. (Gaz. degli Osped. XIX. 109. 1898.)

34) *Cardiopathies et mariage*; par Ch. Vinay, Lyon. (Gaz. des Hôp. 30. 1899.)

35) *Die Klinik der angeborenen Enge des Aortensystems*; von Dr. Ludwig Spitzer in Wien. (Wien. med. Wchnschr. X. 35. 36. 1897.)

36) *Ein Fall von embolischer Carcinommetastase in der Aorta ascendens. Aus der Prosektur der mährischen Landeskrankenanstalt in Brünn*; von Cand. med. Rich. Volk. (Prag. med. Wchnschr. XXIV. 2. 1899.)

37) *A case of complete rupture of the aorta presenting some extraordinary features*; by R. Petch. (Lancet Juli 9. 1898.)

38) *Note sur la rupture spontanée de l'aorte*; par Hussenet. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXIV. 10. p. 259. Nov., Oct. 1899.)

39) *Rupture of the left coronary artery*; by L. Humphry. (Lancet Sept. 10. 1898.)

40) *Ueber einen Fall von Persistenz des Ductus arteriosus Botalli*; von Drasche. (Wien. klin. Wchnschr. XI. 52. 1898.)

41) *Zur Diagnose der Persistenz des Ductus Botalli*; von Zinn. (Berl. klin. Wchnschr. XXXV. 20. 1898.)

42) *Ein Fall von Obliteration der Aorta an der Einmündungsstelle des Ductus Botalli*; von Fr. Brunner in Zürich. (Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 50. 1898.)

43) *Spontane Gangrän bei einem Kinde auf Grund einer Gefässerkrankung*; von Dr. Goebel. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIII. 1 u. 2. p. 184. 1899.)

44) *Observations cliniques sur l'influence de l'époque de la ménopause sur la marche des maladies du coeur*; par A. Kostkiewicz, Kiew. (Arch. russes de Pathol. etc. VII. 1. p. 88. 1899.)

45) *Recherches expérimentales sur les aortites*; par E. Boinet et Romary. (Arch. de Méd. expérim. IX. 5. p. 902. Sept. 1897.)

46) *Aortitis subaiguë avec exsudat fibrineux au cours d'une phthisie galopante*; par Charles Levi. (Bull. de la Soc. anat. de Paris 5. S. XI. 9. p. 327. Avril 1897.)

47) *Aortite en plaques circonscrites. Dilatation partielle de l'aorte. Compression précoce de la bronche*

droite. Mort de bronchopneumonie chronique avec sclérose bronchopulmonaire; par A. Péron. (Ibid. p. 826. Nov. 1897.)

48) *Aortite végétante; angine de poitrine à irradiations brachiales droites. Mort par dilatation cardiaque et asphyxie*; par Rendu. (Semaine méd. XIX. 7. 1899.)

49) *Ueber einen Fall von vollkommener Zerreissung der Aorta*; von Le Wald. (New York med. Record LVI. 18; March 1899.)

50) *Acute inflammation of the aorta associated with profound myocardial disease*; by F. J. Poynton. (Lancet May 20. 1899.)

51) *De l'aortite paludéique*; par Lancereaux. (Semaine méd. XIX. 29. 1899.)

52) *L'aortite en plaques ou aortite paludéenne, lésions anatomiques et désordres consécutifs: névrite cardiaque, anéurysme*; par Lancereaux. (Bull. de l'Acad. 3. S. XLII. 27. p. 27. Juillet 4. 1899.)

53) *Sur une aortite aiguë transitoire d'origine paludéenne*; par Potain. (Semaine méd. XIX. 32. 1899.)

54) *Aortite avec le paludisme*; par Laveran. (Progrès méd. 3. S. X. 29. 1899.)

55) *Au sujet des relations de l'aortite avec le paludisme*; par Laveran. (Bull. de l'Acad. 3. S. XLII. 29. p. 211. Juillet 18. 1899.)

56) *Au sujet des relations de l'aortite avec le paludisme*; par Laveran. (Progrès méd. 3. S. X. 42. p. 266. 1899.)

57) *Die Arteriosklerose. Klinische Studien*; von J. G. Edgren. (Leipzig 1898. Veitu. Co. Gr. 8. 298 S. mit 22 Pulscurven. 8 Mk. 60 Pf.)

58) *Ueber Arteriosklerosis und Arteriitis*; von Bäumler. (Münchn. med. Wchnschr. XXV. 5. 1899.)

59) *De l'inégale répartition des lésions artérielles dans l'artériosclérose généralisée*; par E. Rocher. (Thèse de Paris 1897.)

60) *Ueber einen eigenartigen Fall von Zerreissung einer Aortenklappe*; von Dr. F. Ostwald in Paris. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 4. 1899.)

61) *Un cas de sclérose de l'artère pulmonaire*; parle Dr. S. Laache. (Semaine méd. XIX. 12. p. 96. 1899. — Norsk Mag. for Lægevidensk. Nr. 1. 1899.)

62) *Ueber die Bedeutung der traumatischen Verletzung der Arterien (Quetschung, Dehnung) für die Entwicklung der wahren Aneurysmen und der Arteriosklerose*; von Malkoff. Aus dem pathol. Inst. der Univ. Freiberg i. Br. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXV. 2. p. 431. 1899.)

63) *Caillots fibrineux kystiques de l'aorte*; par Trénel. (Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 242. Mars 1899.)

64) *Ueber eine physiologische und pathologische Erscheinung an den grösseren Arterien, zugleich ein Beitrag zur Diagnose der circumscripten Sklerose der Bauch-aorta*; von Prof. M. Litten. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 40. 41. 1896.)

65) *Ueber Kalkablagerungen an den serösen Häuten des Herzens*; von Fritz Diemer. Aus dem pathol. Inst. zu München. (Ztschr. f. Heilkde. XX. 4. p. 257. 1899.)

66) *Ueber die Behandlung der mit Gefässverkalkung einhergehenden Störungen der Herzhätigkeit*; von Rumpf. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 13. 14. 1898.)

67) *La spartéine associée à l'iode de potassium dans les cardiopathies des artérioscléreux*; par le Carriou, Montpellier. (Semaine méd. XIX. 45. p. 360. 1899.)

68) *A case of arteriosclerosis: Necropsy*; by Herbert Maxon King. (Med. News LXXIV. 13. p. 395. April 1899.)

69) *Atheromatous occlusions of the coronary artery with endocarditis; general atheroma and cirrhosis of various organs*; by Alfr. Stengel. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 6. p. 144. April 1899.)

70) *Localized scleroses of the aorta of probable syphilitic origin; clinical report and necropsy in two cases*; by Clement A. Penrose. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. IX. 87. June 1898.)

71) *Ein Fall von Embolie der Art. mesent. sup.*; von J. Karcher. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXI. 18. 1897.)

72) *Zur Casuistik der Embolie der Darmarterien*; von Dr. Walter Michaelis in Berlin. (Virchow's Arch. CLVI. 1. p. 181. 1899.)

73) *Ein Fall von Verschluss der Art. subclav. sin. und ihrer Aeste*; von Koenige. (Münchn. med. Wochenschr. XLVI. 29. 1899.)

74) *Embolie der Aorta abdominalis*; von Heiligenenthal. (Deutsche med. Wochenschr. XXIV. 33. 1898.)

75) *Obliteratio der Carotis comm. sin. und beider Art. brachial. in Folge von embolischer Arteriitis bei Herzfehler*; von S. Häffner. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LX. 4 u. 5. p. 523. 1898.)

76) *Absence de pouls; thrombose de l'aorte abdominale et de la sous-clavière gauche; endartérite oblitérante des sous-clavières, des humérales, des iliaques et d'une portion des fémorales*; par H. Huchard et H. Milhiet. (Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 554. Juin 1899.)

77) *Thrombose de l'aorte abdominale, gangrène sèche du membre inférieur gauche*; par C. Bacalognu. (Ibid. p. 475. Mai 1899.)

78) *Thrombose bei Chlorose*; von H. Schweitzer. (Virchow's Arch. CLII. 2. p. 337. 1898.)

79) *Ueber Phlebitis und Thrombose in klinischer Beziehung*; von J. Mannaberg. (Wien. klin. Wochenschr. XII. 10. 12. 1899.)

80) *Zur Casuistik der Thrombose und Embolie der grossen Bauchgefässe*; von Köster. (Deutsche med. Wochenschr. XXIV. 21. 1898.)

81) *Beiträge zur Thrombose des Pfortaderstammes*; von Borrmann. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LIX. 3 u. 4. p. 282. 1897.)

82) *Ueber einen Fall von traumatischer Thrombose der unteren Hohlvene*; von H. Bohm. (Münchn. med. Wochenschr. XLV. 43. 1897.)

83) *Ueber Thrombose bei Lungentuberkulose*; von Dr. Hans Ruge u. Dr. Hierokles. Aus der II. med. Klinik in Berlin (Prof. Gerhardt). (Berl. klin. Wochenschr. XXXVI. 4. 1899.)

84) *Klinischer Beitrag zur Thrombenbildung in der Vena infer.*; von Bresler. (Deutsche med. Wochenschr. XXIII. 12. 1897.)

85) *Muskelhypertrophie nach Venenthrombosen*; von Prof. A. Goldscheider. (Verhandl. des Congr. f. innere Med. p. 501. 1897.)

86) *Ueber die selbständige Phlebitis obliterans der Hauptstämme der Venae hepaticae als Todesursache*; von Prof. H. Chiari in Prag. (Beitr. zur pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXVI. 1. p. 1. 1899.)

87) *Phlébite oblitérante de la veine cave inf. dans un cas de tuberculose cavitaire de la première enfance*; par V. Griffon. (Bull. de la Soc. anat. de Paris 5. S. XII. 21. p. 753. Nov. 1898.)

88) *Phlébite latente post-puerpérale de l'hypogastrique. Mort subite par embolies pulmonaires*; par G. Durante. (Ibid. p. 766.)

89) *Phlébite de la saphène externe, traitée par la résection du segment thrombosé*; par H. Morestin. (Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 242. Mars 1899.)

90) *Phlébite supprimée de la saphène interne, d'origine puerpérale, traitée par la résection très étendue de la veine. Guérison*; par H. Morestin. (Ibid. p. 567. Juin 1899.)

91) *La tension artérielle dans les maladies. Ses applications à la thérapeutique*; par H. Huchard. (Bull. de Théor. CXXXVII. 12. p. 462. Mars 30. 1899.)

92) *De la ptose artérielle, de sa sémiologie et de son traitement*; par C. Heldenbergh. (Belg. méd. VI. 15. p. 452. 1899.)

93) *Die heilgymnastische Behandlung von Circulationsstörungen*; von Max Herz. (Wien. med. Presse XII. 15. 1899.)

94) *Hämorrhoidalzustände und Krankheitsdisposition*; von Dr. S. Federn. (Wien. Klinik XXV. 6. Juni 1899.)

L. v. Schrötter (27) füllt mit der Herausgabe seiner Monographie über die *Erkrankungen der Gefässe* eine Lücke in der deutschen med. Literatur aus. In dem bisher erschienenen 1. Theile werden besprochen die Abnormitäten des Gefässsystems, die Hypertrophie, die verschiedenen Formen der Arteriitis, die Arteriosklerosis, die Tuberkulose und Syphilis der Gefässe und endlich das Aneurysma. Bezüglich der Pathogenese und pathologischen Anatomie der *Arteriosklerose* schliesst sich v. Schr. den bekannten Arbeiten von Thoma vollständig an, ohne die Huchard'schen Erfahrungen unberücksichtigt zu lassen. In der Therapie der Arteriosklerose nimmt v. Schr. insofern eine Sonderstellung ein, als er das Hauptgewicht auf das diätetische Régime legt, verbunden mit vorsichtiger Gymnastik (Reiten und Rudern), während er von der Jodbehandlung Huchard's, Vierordt's u. A. gar nichts hält. Auch die Pathogenese des *Aneurysma* wird eingehend behandelt; in ätiologischer Beziehung, ob Syphilis als Hauptmoment anzusehen ist, drückt sich v. Schr. trotz der Statistiken anderer Forscher sehr vorsichtig aus. Andererseits wird mit Rokitansky ein Zusammenhang von *grösseren* Aneurysmen mit der Tuberkulose entschieden verneint. Wohl aber kann durch Infektion Tuberkulose zu einem vorhandenen Aneurysma hinzutreten und umgekehrt. Die Besprechung der differentiellen Diagnose der verschiedenen Aneurysmen ist, ebenso wie andere wichtige Stellen des Werkes, durch Beifügung von klaren Abbildungen und Radiogrammen erläutert. Die Therapie wird erschöpfend, zum Theil in historischer Form besprochen; mit Wärme tritt v. Schr. ein für die subcutanen *Injektionen* von *Ergotin*, die er seit 30 Jahren mit Nutzen angewendet hat, obwohl es statt zur Heilung, meist nur zum Stationärbleiben des Tumor kam. Ueber die jetzt modernen *Gelatineinjektionen* nach Lancereaux und Paulesco kann v. Schr. trotz eigener Versuche noch kein abschliessendes Urtheil abgeben. Dahingegen ist er beim Aneurysma, ob mit oder ohne luetische Basis, Anhänger der Jodbehandlung, ohne jedoch eine genügende Erklärung für die günstige Wirkung geben zu können.

Die Darstellung des Einzelnen in diesem Werke ist vortrefflich und durch Benutzung und Anziehung der neuesten Literatur auf der wissenschaftlichen Höhe der Zeit. Es wäre allerdings für den Leser übersichtlicher, wenn die angezogene Literatur statt, wie versprochen, am Ende der (noch nicht erschienenen) 2. Hälfte, jedesmal im Texte oder wenigstens am Schlusse eines jeden Hauptcapitels aufgeführt wäre. Dieser nicht unberechtigte Wunsch des Ref. wäre bei einer Neuauflage

wohl zu berücksichtigen. Ueber die erst im Winter 1899—1900 erscheinende 2. Hälfte (Verletzungen und Neurosen der Gefässe, sowie Venenerkrankungen) wird Ref. später berichten.

Vehsemeyer (28) beschreibt unter Beilegen eines Durchleuchtungsbildes einen Fall von *congenitaler Dextrokardie* bei einem 16jähr. Knaben, dessen Körper im Wachstume zurückgeblieben war. Nach genauer Angabe der physikalischen Untersuchung kommt V. zur Diagnose: congenitale Dextrokardie ohne Transposition der grossen Gefässstämme, mit Hypertrophie des rechten Ventrikels, chronische Pneumonie der linken Lunge. Klinisch ist die angeborene Dextrokardie bisher nur 20mal festgestellt worden (Literaturangabe); bei der *Sektion* war sie öfters zufällig gefunden. Daher ist es von Wichtigkeit, sich bei zweifelhafter Herzfigur der Röntgenstrahlen zu bedienen.

Lépine (29) hat bei einer in Folge von Syphilis gestorbenen Frau sowohl klinisch, wie bei der *Sektion* eine Verlagerung des Herzens nach rechts festgestellt, die auf Schrumpfung der rechten Lunge durch Lues zurückzuführen ist, was entgegen der allgemeinen Annahme viel häufiger bei Lues als bei Tuberkulose vorkommt. (Literatur ähnlicher Fälle im Originale.)

Lehmann (30) fand bei der *Sektion* eines Tuberkulösen, der zuletzt Tachykardie gehabt hatte, ein 5-Fr. Stück im Oesophagus, das durch Compression des Vagus die Tachykardie verschuldet haben soll.

Toupet und Cavasse (31) berichten über eine 41jähr. Frau, die in Folge von Mitralklappenstenose (Rheumatismus) Dyspnoë, Oedem und Gangrän durch arterielle Embolie in das linke Bein bekam. Nach 2 Wochen „blitzähnlicher“ Tod. *Sektion*: Vom linken Herzohr ausgehend erstreckte sich ein Thrombus bis in den linken Vorhof und hatte eine absolute Mitralklappenstenose hervorgerufen.

Prof. Grawitz (32) betont auf Grund eines charakteristischen Falles (44jähr. anämische und abgemagerte Frau), dass bei völlig compensirter Insuffizienz der Aortenklappen so starke Schwellungen (d. h. venöse Stauungen) der Leber und der Milz auftreten können, dass man an ein Carcinom oder an eine organische Erkrankung der Leber denken möchte. Leberschwellungen bei gestörter Compensation der Aorteninsuffizienz sind ja häufig, aber das Auftreten und die Entstehungsweise stärkerer Leberschwellungen haben in diesem Falle insofern ein erhebliches klinisches Interesse, als differentialdiagnostische Zweifel entstehen können, ob es sich im gegebenen Falle nicht doch um einen wirklichen Tumor der Leber handelt. Daher ist der *Ermittelung der seitlichen Herzgrenzen* die grösste Aufmerksamkeit zu schenken, eventuell in besonders schwierigen Fällen mit Hilfe der Röntgenstrahlen, weil, wie die *Sektion* in dem Falle von Gr. zeigte, die *Venenstauung in der Leber nicht auf die Insuffizienz des linken Ventrikels* mit Rückstauung des Blutes im kleinen Kreislaufe und rechten Herzen zurückzuführen war, sondern auf *einen chronischen Druck auf die untere Hohlvene*, den das in seinem *horizontalen Durchmesser stark hypertrophische und verbreiterte Herz* ausgeübt hatte.

Ueber einen seltenen Fall, in dem der „*Pulsus lentus permanens*“ auf 12 Schläge in der Minute dauernd herabfiel, berichtet ausführlich Petrucci (33). Wie in den meisten bisher beobachteten Fällen dieser *Stokes-Adam'schen Krankheit* fanden

sich arteriosklerotische Veränderungen, und P. glaubt, dass die dadurch entstandene Anämie des Bulbus der Medulla oblongata in Verbindung mit einer Veränderung am Herzen das seltene Krankheitsbild erklären dürfte.

In der vielbestrittenen Frage, ob herzleidende Mädchen heirathen dürfen, stellt sich Ch. Vinay (34) auf den Standpunkt von Jaccoud und Huchard, die keinen Anlass finden, einen *compensirten* Herzfehler als Hinderungsgrund für eine Heirath, d. h. für eine bevorstehende Schwangerschaft, anzusehen. Diese Frage muss allerdings ganz anders beantwortet werden, wenn schon vorher Cirkulationsstörungen aufgetreten sind. Die Arbeit V.'s ist auch deshalb lesenswerth, weil er eine Anzahl sehr vernünftiger Vorschläge für die Schwangerschaftsperiode von herzleidenden Frauen giebt.

L. Spitzer (35) bringt die Studien von Morgagni, Virchow und Rokitansky in Erinnerung, die sämmtlich auf Arterienenge als Krankheitsursache hinweisen, und bespricht die beiden wichtigsten Gesichtspunkte, die für die klinischen Erscheinungen der Gefässenge in Betracht kommen, nämlich: a) „dass bei sonst normalem Körperbau das Gefässsystem für sich hypoplastisch bleiben kann“; b) „dass bei sonst völlig kräftig entwickeltem Körper ein Missverhältniss der Funktionen gegeben sein muss zwischen Gefässsystem als ernährendem Organe und den von ihm ernährten Gewebemassen. Daraus folgt im Gegensatze zu einem normalen Organismus ein labiler Gleichgewichtszustand des gesammten Stoffwechsels“.

Von diesem Gesichtspunkte aus erklären sich auch u. A. das Entstehen der Chlorose (Virchow 1872), die Verwechslung mit incompen-sirten Herzfehlern (O. Frenzel 1888 und von Leyden), die hypostatischen Oedeme an Stellen, wo sonst Oedeme ausgeschlossen sind, z. B. am Kreuzbeine. Sodann bespricht Sp. einen typischen Fall (26jähr. Mann, der *Artillerist* gewesen war, klinisch und anatomisch beobachtet), in dem bei einem hypoplastischen Herzen und allgemeiner Gefässenge die schwersten Ernährungsstörungen auftraten, obwohl bei förmlichem Heiss hunger die grössten Mengen von Nahrungsmitteln vertilgt wurden. Die *Sektion* ergab ein Kinderherz, eine Aorta vom Caliber eines kleinen Fingers und Verfettung der parenchymatösen Organe, neben Vergrösserung sämmtlicher Lymphdrüsen. Ref. vermisst in der umfangreichen Arbeit Sp.'s den Hinweis auf den Zusammenhang der Gefässenge mit Lungenphthisis und den sogen. scrofulösen Erkrankungen der Drüsen, worauf schon 1868 Beneke in Marburg bei seinen Messungen der Lumina der Arterien aufmerksam gemacht hat.

Während erfahrungsgemäss Metastasen des Sarkoms sich auf dem Wege der Blutbahn verbreiten, zieht das Carcinom den Lymphstrom in dieser Hinsicht vor. Daher sind auch zuerst die regionären Lymphdrüsen erkrankt. Erst nach

längerer Zeit erfolgt der Einbruch der Carcinommassen in die Blutbahn, und zwar in die Venen (Krebsmetastase der Leber bei primärem Carcinom des Darmtractus). R. Volk (36) beschreibt ausführlich den seltenen Fall einer *Carcinometastase auf embolischem Wege in die Aorta ascendens* bei einer 70jähr. Pfründnerin, die mit der Diagnose *Marasmus senilis* zur Sektion kam.

Es fanden sich ausser einem primären Kardiocarcinom von Faustgrösse und mehreren taubeneigrossen Tumoren in den Lungen ausgedehnte Arteriosklerose mit Ulceration am Ursprung der Aorta, ferner an der Aorta ascendens 3 flache, helle Auflagerungen von Kreuzergösse, in der Leber ein eigrosser Tumor, in den Nieren zahlreiche harte Knötchen. Das Mikroskop stellte sowohl bei den Tumoren, wie bei den Auflagerungen an der Aorta das Bild eines *Adenocarcinoms* fest. Die Aorta, die mit den Auflagerungen durch lockeres Bindegewebe zusammenhing, war in ihrer Media verdickt und verkalkt. Eine Intima im eigentlichen Sinne fehlte an den 3 Stellen der Aorta vollständig.

Bezüglich der Aetiologie meint Volk, dass „bei den primären Carcinomen der Kardia eine Verschleppung der Neoplasmasmassen durch den Blutstrom auf dem Wege der Vena portae verantwortlich zu machen ist“.

Durch Hineinwachsen eines Krebsknotens in eine Lungenvene wurde der Einbruch in den grossen Kreislauf bewirkt. Die Debilitas cordis und die sklerotischen Veränderungen an der Aortenintima genügten, um die embolische Niederlassung der Krebsmassen an der Aorta zu begünstigen.

Der von R. Petch (37) beschriebene Fall betrifft einen plötzlich zusammengebrochenen und nach 5 Stunden verstorbenen 56jähr. Mann, dessen Sektion eine complete Ruptur des Anfangstheiles der Aorta in den Herzbeutel ergab. Auffallend ist dabei die relativ lange Dauer des Lebens nach dieser schweren Schädigung des Kreislaufes (Hämoperikardium).

Hussenet (38) bespricht eingehend bezüglich der Statistik und Historik unter Literaturangabe die *Aortenruptur* von Valsalva an bis zu unserer Zeit. Die Ruptur kann spontan eintreten oder in Folge eines Trauma. Die Betheiligung der beiden Geschlechter zeigt ein Ueberwiegen der Männer, bezüglich des Alters kommen vor dem 30. Jahre fast keine Fälle von Aortenruptur vor, die meisten kurz vor dem 60. Lebensjahre. Der Tod trat in der Hälfte der Fälle sofort ein, in der anderen Hälfte während 16 Stunden bis 17 Tagen. Der Sitz der Ruptur ist überwiegend oft am Ursprung der Aorta (*rupture interne*), meist transversal verlaufend, im Gegensatze zur *externen Ruptur* (vertikaler Verlauf). Am seltensten sind Rupturen aller drei Gefässhäute und in Folge eines sekundären Aneurysma, am häufigsten die Rupturen der beiden inneren Gefässhäute (*Aneurysma dissecans*). Aetiologisch wird Arteriosklerose als häufigste Ursache beschuldigt, doch kommen auch Syphilis und Carcinom in Betracht. Die Differentialdiagnose und die Therapie werden von H. genau gewürdigt und hierbei wird auf die Arbeit

von Hampeln in Riga (besprochen in diesen Jahrbüchern CCLXII. p. 143) in grosser Ausdehnung zurückgegriffen.

Unter Berücksichtigung der Literatur (blos 11 Fälle, 7 mit Durchbruch in das Perikard) fügt Humphry (39) einen neuen Fall dieser seltenen Erkrankung an. Die 58jähr. Frau starb 17 Stunden nach einem mit Schwindel und Erbrechen einsetzenden Anfall, ohne dass jemals vorher irgend ein Symptom auf das Herz gewiesen hätte. Die Sektion ergab Sklerose der Kranzarterien, fettige Degeneration des Myokardium, blutige Infiltration des Herzmuskels an der Icm vom Abgang der Aorta entfernten rupturirten Stelle der linken Coronararterie und des Perikardium.

Drasche (40) berichtet über ein 29jähr. Mädchen, das nach einem Selbstmordversuch mit Lauge an Pneumonia duplex starb. Ueber dem Herzen war bis zum Tode vom 2. bis 5. Intercostalraume Pulsation sichtbar, auf dem 2. bis 3. Intercostalraume war ein systolisches, fühlbares Schwirren, an der Herzspitze ein systolisches Geräusch und verstärkter diastolischer Ton, im 2. linken Intercostalraume bis zum Sternum ein verstärktes systolisches Geräusch mit weichem postdiastolischem Geräusch wahrzunehmen. An der Aorta ein systolisches Geräusch mit abgeschwächtem II. Ton. Intra vitam war die von Gerhardt angegebene Herzdämpfungsfigur nicht nachweisbar, ebenso wie auch keine Symptome auf eine Erkrankung des Herzens hinwiesen. Bei der Sektion wurde der Ductus art. Botalli für eine 3 mm dicke Sonde durchgängig gefunden, so dass die Art. pulmon. mit der Aorta communicirte. Das Foramen ovale war für eine Haarsonde durchgängig und durch eine Semilunarklappe verdeckt.

Zinn (41) fand bei einem 37jähr. Mädchen mit Rhachitis eine starke Herzdämpfung nach rechts, die 6 cm nach oben bis zum 1. linken Intercostalraume reichte. An der Art. pulmon. ein starkes systolisches Geräusch, der II. Ton nicht hörbar. Cyanose nicht wahrzunehmen. Die Diagnose: Persistenz des Ductus Botalli, wurde durch Röntgenstrahlen gesichert, indem sich eine Erweiterung der deutlich pulsirenden Art. pulmon. nachweisen liess. Der pulsirende Schatten war conform dem perkutorisch festgestellten Dämpfungsbilde.

Brunner (42) bespricht auf Grund einer eigenen Beobachtung die bisher in der Literatur veröffentlichten Fälle von *Obkultation der Aorta an der Einmündungstelle des Ductus Botalli* vom Jahre 1789 an. Br. bemüht sich, eine alle Fälle erklärende Hypothese aufzustellen, und kommt nach Erläuterung der verschiedenen Theorien von Lebert (fötale Endarteriitis), Bochdalek (Stenose des durch einen bei Verschluss des Ductus Botalli sich bildenden Thrombus, der sich in die Aorta fortsetzt und durch Verwachsung mit der Wand der Aorta zur Stenose des Lumens führt), Rokitsansky (Verharren im fötalen Zustande des engen Isthmus aortae) und Skoda (das Gewebe des Ductus Botalli setzt sich ausnahmsweise in die Aortenwand fort und schnürt nach seiner Schrumpfung nach der Geburt die Aorta mit ein) zu der Annahme, dass, ähnlich der Skoda'schen Theorie, in seltenen Fällen sich das „Granulationsgewebe des Ductus Botalli auch auf die benachbarten Theile der Aorta mehr oder weniger weit erstreckt, ja es kann sogar eine, während der fötalen Entwicklung stattfindende Transposition des normaler Weise dem Ductus Botalli zukommenden Gewebes vorkommen“. Diese „erweiterte Skoda'sche Hypo-

these“ erscheint Br. geeignet, die Frage nach dem Zeitpunkt der Ausbildung der Stenose zu beantworten, sie fällt in die erste Zeit nach der Geburt, wo der Ductus Botalli sich normaliter schliessen soll. Vielleicht kann diese neue Theorie durch genaue histologische Untersuchungen bewiesen werden.

Goebel (43) berichtet über einen in der Leipziger Universitätsklinik beobachteten Fall von *spontaner Gangrän bei einem Kinde in Folge einer Gefässerkrankung*.

Der 1½ Jahre alte, kräftige und überaus fette Knabe, von gesunden Eltern stammend, wurde wegen leichter Angina tonsillaris und Frieselausschlag (?) und auffallend kühlem, leicht ödematösen, aber stark verfärbtem linken Beine eingeliefert. Ein Trauma sollte nicht vorangegangen sein. Nach kurzer Zeit zeigte sich, ohne dass andere Symptome sich einstellten, eine beginnende Gangrän durch Verschluss der Art. tibial. antica. Der Process blieb auf dieses Gebiet beschränkt, unter 38—40° C. löste sich nach Bildung einer Demarkationslinie das tote Gewebe bis auf den Knochen ab. Die Amputation wurde von den Eltern verweigert. Nach weiteren 14 Tagen unter septischen Erscheinungen Tod. Die Sektion ergab ausser den gewöhnlichen Zeichen der Sepsis u. A. den Zerfall beider Tonsillen, katarrhalische Pneumonie, keine Thromben in den Herzhöhlen, dagegen einen Thrombus, der, von der Aorta abdominalis kurz nach dem Abgang der Nierenarterien beginnend, sämtliche arterielle Gefässe dieses Gebietes verlegte. Auf der linken Seite ragte er von der Theilungstelle der Art. poplitea noch bis in die Art. tibialis ant. und post. hinein. Mikroskopisch war dieser Thrombus nicht auf embolischen Ursprung verdächtig. Es handelte sich also um einen *autochthon im Gefässsystem entstandenen Thrombus*. Die Gangrän war die schon von v. Leyden beschriebene Folge, indem bei Verstopfung der Art. poplitea die Herstellung des Collateralkreislaufs nahezu ausgeschlossenen ist. Nach eingehender Besprechung der mikroskopischen Untersuchung kommt G. zu dem, allerdings nicht bewiesenen, Schlusse, dass es sich um eine „Endarteriitis lokaler Art“ handelte, bei der das elastische Gewebe besonders betheilig ist (ähnlich den „weissen arteriellen Thromben“ Litten's).

Prof. Kostkiewicz in Kiew kommt auf Grund seiner Beobachtungen (44) zu dem Schluss, dass die *Menopause bei manchen Frauen gewisse funktionelle Störungen im Gefässapparat hervorruft* bei Mangel eines Herzfehlers: sehr bedenkliche Schwächezustände des Herzens, Asystolie u. a. m. Arteriosklerotische Frauen ohne bisherige Betheiligung der Herzklappen bekommen dann sehr bald Aorteninsuffizienz und unterliegen leicht den Compensationstörungen. Alle Folgezustände, z. B. die Erweiterung der Herzhöhlen, Tachykardie, Arrhythmie und Aneurysmbildungen, stehen in keinem Verhältnis zu dem vorhandenen Grade der Arteriosklerose. Dieser Einfluss des kritischen Alters äussert sich langsam, aber sicher unter Vortäuschung von Perioden der Besserung, bis endlich überhaupt keine guten Tage mehr erscheinen, vielmehr ein plötzlicher Tod die Kranken erlöst. Tritt die Menstruation dennoch einmal zu Tage ab und zu, so erscheint gewöhnlich das Leiden subjektiv und objektiv gemildert, indem die Beschwerden sich vermindern. Natürlich spielen Gemüths-

stimmungen, die äussere Lebenslage, sowie der vorherige Kräftezustand in der Beurtheilung der Fälle eine bedeutsame Rolle.

E. Boinet und Romary (45) berichten in einem äusserst klar geschriebenen, längeren Aufsatz über ihre experimentellen Studien über die *Aortitis*: Ausgehend von der Thatsache, dass die Aortitis bei einer grossen Reihe von Infektionskrankheiten auftritt und sich pathogene Mikroben in den kranken Abschnitten der Aorta nachweisen lassen, haben beide Autoren an Kaninchen und Meerschweinchen auf 3 verschiedene Arten nämlich die Aortitis hervorzurufen gesucht: nämlich durch *direkte Verletzung* der Aortenintima mittels eines durch die Carotis dextra eingeführten Instrumentes, ferner *durch Einverleibung von Mikroben oder Toxinen* unter die Haut und endlich durch *Vergiftung* mit Stoffen, die gewissen Krankheiten zu Grunde liegen, wie Gicht, Bleivergiftung, Diabetes u. a. w. Das Resultat dieser interessanten Versuche ist kurz folgendes: a) *Eine streng aseptisch verursachte Verletzung der Intima ruft keine Aortitis hervor*, bedingt aber durch ZerreiSSung des Endothels einen *Locus minoris resistentiae* in der Intima, der, wie die klinischen und anatomischen Erfahrungen erweisen, der Ansiedelung infektiöser Prozesse günstig ist. b) Bei den *Subcutaninjektionen* von Culturen infektiöser Agentien hatten solche mit dem *Bacillus Eberth* und dem *Typhusbacillus* Erfolg ohne vorangegangene Läsion der Aorta. Jedoch ist im Allgemeinen, um eine infektiöse Aortitis hervorzurufen, ein *Locus minoris resistentiae* nothwendig, entweder durch Verletzung oder durch Störung in der Ernährung der Gefässwandung. Nur die Staphylokokken gaben negatives Resultat. Auch die *Toxine*, subcutan oder intravenös injicirt, bewirkten, besonders bei vorher verletzter Intima, eine akute Aortitis. Mikroskopisch zeigt sich dabei eine zellige Infiltration der Tunica externa mit Bevorzugung der Vasa vasorum (Periarteriitis). Kann ein Versuchsthier längere Zeit am Leben erhalten bleiben, so führen die infektiösen Aortiten zur *Arteriosklerose*. (Durch Transformation der Wanderzellen in fixe Elemente findet die Entwicklung von bindegewebigen Herden statt.) c) Um *Bleivergiftung und Gicht* zu erzielen, wurden Fütterungsversuche mit einem Gemenge von *Kleie* und *Bleiweiss*, bez. *Harnsäure* gemacht, zur Erzeugung von *Diabetes* injicirten B. und R. *Phloridzin*. Diese Versuche ergaben, dass nur bei andauernd und progressiv gegebenen Dosen eine Intoxikation sich einstellte, und dass die gleichen Veränderungen an der Aorta auf dieser Grundlage auch ohne Verletzung der Intima durch das Mikroskop nachgewiesen werden konnten. Aus allem diesen folgern B. und R., dass in *ätiologischer Beziehung* für das Entstehen einer *Aortitis* die Infektionskrankheiten, die chronischen Vergiftungen und die Stoffwechselerkrankungen von grösster Bedeutung sind.

Charles Levi (46) theilt auf Grund der Sektion eines an florider Phthisis gestorbenen jungen Mannes die Veränderungen an der Aorta mit: Im ganzen Verlaufe des aufsteigenden Bogens der Aorta von der Klappe an fanden sich zahlreiche, stecknadelkopfgrosse, eigelbe Hervorragungen auf der Intima, während die Art. pulmon. ganz frei davon war. Das Mikroskop ergab, dass einige der kleinen Vegetationen auf den ersten Blick Miliartuberkel vortäuschten, sie bestanden jedoch in der Hauptsache aus Fibrin. Oberhalb dieses fibrinösen Exsudates fanden sich Zeichen einer subakuten Aortitis. Koch'sche Bacillen wurden nicht aufgefunden. Syphilis konnte ausgeschlossen werden. Nach Anschluss eines ähnlichen Falles (2 1/2jähr. Kind) folgert Levi, dass hierbei eine Streptokokkenansiedelung in Frage käme, die er allerdings bei seinen Schnitten nicht habe differenzieren können, oder nach Hanot eine toxische Wirkung der Tuberkulose (?).

Für die Arbeit von Péron (47) genügt die Angabe des langathmigen Titels vollständig.

Rendu (48) beschreibt eine angeblich *akut entstandene Aortitis* mit fraglicher Aetologie, die unter Angina pectoris ähnlichen Symptomen auftrat; bei der Sektion: Obliteration der Coronararterien. Während der klinischen Beobachtung traten irradiirte Schmerzen in beiden Armen, besonders rechts, in den Vordergrund. Also eine echte Coronarangina.

Auch der Fall von Le Wald (49) hat nur casuistisches Interesse: Nach einer von starken Hustenanfällen begleiteten Bronchitis bei einer 70jähr. Frau fand sich bei der Sektion ein *Riss der Aorta* in der Nähe der Aortenklappen, das ausgetretene Blut hatte nach Zerspaltung des Herzbeutels sich bis zur Bifurkation der Carotis ergossen.

F. J. Poynton (50) beschreibt in breiter Darstellung 2 Fälle von *akuter Entzündung der Aorta*, verbunden mit tiefgehender Veränderung des Myokardium. Bei der 38jähr. Frau war die Aetologie ebenso unklar, wie bei dem 63jähr. Manne, bei dem jedoch die Sektion ergab, dass die Aortitis das primäre Leiden war (vielleicht Folge von Influenza?) und dass sekundär erst das Myokard betheiligt wurde.

Ueber die von den französischen Aerzten jetzt viel besprochene Frage, ob das *Sumpffieber in ätiologischer Beziehung für das Entstehen einer Aortitis* verantwortlich zu machen ist, gehen die Ansichten auseinander. Lancereaux (51) legt ein besonderes Gewicht auf die Rolle, die die Malaria in ätiologischer Hinsicht bei den chronischen Aortiten spielt. Nach längerer Zeit führt diese zum Aortenaneurysma, bez. zu plötzlichem Tode. Die Therapie muss hierbei besonders eine prophylaktische sein, d. h. alle aus Sumpfgewässern kommenden Patienten sind zuerst mit Kaltwasserkur methodisch und längere Zeit hindurch zu behandeln, erst später kommen die Jodsalze und die Milchkur zu ihrem Rechte; bei ausgebildeten Aneurysmen Gelatineinjektionen. In einem zweiten ausführlichen Aufsätze stellt Lancereaux (52) die „*Aortite en plaques ou paludéenne*“ der circumscribten Aortitis (nach Syphilis und Tuberkulose) und der allgemein verbreiteten Aortitis (nach Bleivergiftung und Gicht) als Krankheit sui generis gegenüber. Diese *Malariaaortitis*, die noch wenig bekannt erscheint, obwohl sie im Gegensatze zur gewöhnlichen, z. B. sklerotischen Form nur im ersten Abschnitt der Aorta, und zwar in an Grösse und Ausbreitung verschiedenen Plaques auftritt,

wird auf Grund von 21 Krankengeschichten (15 Männer und 6 Frauen im Alter von 21 bis 56 Jahren) nebst Sektionberichten in Verbindung mit den 16 bisher veröffentlichten Fällen (mit 8 Aortenaneurysmen) bezüglich der pathologischen Anatomie, Symptome, Verlauf und Therapie erschöpfend und in fesselnder Form besprochen.

Potain (53) fand bei einem 25jähr. Malariakranken, bei dem Chinin ohne Erfolg angewendet war, eine bedeutende Vergrößerung des Arcus aortae, die offenbar mit der Malaria in Verbindung stand und nach Ablauf der Malaria sich zurückbildete. P. ist der Ansicht, dass, wie nach anderen Infektionskrankheiten eine Veränderung der Arterienwandung entstehen kann, so auch das Malariagift im Stande ist, eine, wenn auch vorübergehende Entzündung der Aorta hervorzurufen.

Laveran (54. 55. 56) knüpft an die Ausführungen Lancereaux' an, um die Frage, ob es überhaupt eine *Malariaaortitis* giebt, zu beantworten. Er kommt nach eingehender Berücksichtigung der Studien von Colin, le Roy de Méricourt (1894), J. Fayrer in Indien (1894), Kelsch und Boinet (1899) zu dem von ihm schon früher ausgesprochenen Schlusse, dass die *Malariaaortitis* keine eigene Krankheit für sich darstellt, sondern dass sich bei wirklich vorangegangenen Sumpffieber noch andere Momente für das Entstehen einer Aortitis nachweisen lassen. Jedenfalls spielt die Malaria in der Aetologie der Aortitis eine untergeordnete Rolle. In ähnlicher Weise drückt sich der von L. angezogene Cardamatis in Athen (56) aus, der trotz der Tausende von Malariafällen in den ungesunden Gegenden Griechenlands niemals einen Zusammenhang mit etwaiger Aortitis hat finden können. —

Das werthvolle Werk von J. G. Edgren (57), die *Arteriosklerose*, ist bereits vom Ref. in diesen Jahrbüchern (CCLXIV. p. 90) eingehend besprochen worden.

Auf Grund des Leichenbefundes bei alten Leuten, bei denen oftmals Zeichen von Arteriosklerose fehlen, und auf die klinische Erfahrung hin, dass man bei jüngeren Individuen ausgesprochene arteriosklerotische Veränderungen findet (besonders an der Gehirnbasis und den Coronararterien), meint Bäuml er (58), dass die *Arteriosklerose* keine reine Alterserscheinung sei. Vielmehr theilt er nach französischem Vorbilde die Veränderungen an den Arterien, bez. den Gefässhäuten folgendermaassen ein: a) *Arteriitis acuta* (entzündliche und herdweise auftretende Veränderungen der Intima). b) Die gewöhnliche *Arteriosklerose* oder *Endarteriitis deformans chron.*, die sich aus vielen Einzelherden in der Intima zusammensetzt. c) Die *diffuse Verdickung der Arterienwandungen* mit oder ohne Herde: *Endarteriitis deformans*. In ätiologischer Beziehung steht B. auf dem Standpunkte, dass ebenso wie es am Herzmuskel durch andauernde oder häufig sich wiederholende Blutdrucksteigerung zu einer Arbeitshypertrophie kommt, so auch in den Arterien

(hypertrophische Myokarditis — arteriosklerotische Herde als Folge der Drucksteigerung). Der Alkoholgenuß ist an sich weniger schädlich für die Arterien, als die durch übermäßige Flüssigkeitzufuhr hervorgerufene mechanische Wirkung. B. erkennt an, dass die Anschauungen über die Entstehung der Arteriosklerose noch strittig sind, daher eine genaue pathologisch-anatomische Untersuchung an grossem Materiale dringend zu erstreben ist.

E. Rocher (59) giebt eine neue *Frequenzskala* der Arteriosklerose auf Grund der Untersuchungen von Charcot und Bizot: Wenn auch kein Segment des arteriellen Systems vor der Sklerose sicher ist, so sollte nach der Erfahrung der meisten Kliniker die Art. pulmon., die gewissermaassen eine Vene darstellt, die einzige Ausnahme bilden. Die Frequenzskala nach R. ist folgende: Arcus aortae, der Anfangstheil der Aorta, die Aorta thoracica, die Art. splenica, Aorta abdominalis, Art. cruralis mit ihren Aesten, die Artt. cerebral., brachial., subclaviae und die Carotiden. Seltener findet sich die Arteriosklerose an den Coronararterien [? Ref.], am seltensten an der Art. pulmonalis.

Ostwald (60) schildert folgenden, doppelt interessanten Fall von *Arteriosklerose*: Ein junger Arteriosklerotiker, der nie an Gelenkrheumatismus oder an einer Herzaffektion gelitten hatte, bekam in Folge einer starken Muskelanstrengung ausser einem Leistenbruche eine Läsion der Aortenklappen (systolisches Blasegeräusch im II. rechten Intercostrauraum). Am folgenden Tage plötzliche Erblindung durch Embolie der Art. centralis retinae dextr. Unter Bezugnahme auf die Arbeit von Barié bespricht O. die Differentialdiagnose zwischen einfacher Embolie nach Muskelanstrengung bei zweifellos vorhandenen arteriosklerotischen Herden und zwischen Aneurysmen. Es bleibt nur die Annahme übrig, dass in Folge des „*Verhaltens*“ es zur Zerreißung einer halbmondförmigen Klappe gekommen ist. Dafür spricht auch der Verlauf, indem das Geräusch an der Aorta binnea 5 Monaten fast ganz verschwunden war und die Sehkraft des Auges sich erheblich besserte. In der Literatur sind bisher etwa 50 Fälle von Herzklappenruptur beschrieben, deren Mehrzahl die Aortenklappen, die Mindestzahl die Tricuspidalis betraf. Eine Heilung ist, wie der Fall von O. beweist, recht wohl möglich. Der Fall lehrt ferner auch, dass durch Ophthalmoskopie (Netzhautembolie) die Diagnose der Aortenklappenruptur in Folge von Arteriosklerose gestellt werden kann.

Laache (61) beschreibt den sehr seltenen Fall einer *Sklerose der Lungenarterie*.

Eine 59jähr. Frau hatte Jahre lang an Athembeschwerden und Husten gelitten und zeigte bei der Aufnahme in das Spital starke Cyanose, Oedeme und ein systolisches Geräusch im 4. Intercostrauraum mit Accentuirung des II. Tones. Die erweiterten Halsvenen pulsrten. Die Leber überragte die falschen Rippen. Unter Zunahme der Cyanose und Schwäche trat der Tod ein.

Die *Sektion* ergab bei intakten Klappen eine bedeutende Vergrößerung des rechten Ventrikels, der Stamm der Lungenarterie war weithin stark erweitert und voll besetzt mit gelblichen Plaques, die noch nicht verkalckt waren. In der Aorta war derselbe Process in geringerm Grade zu finden. Aetiologisch war nur festzustellen, dass beide Eltern an einer Herzkrankheit gestorben waren.

In der Literatur hat L. nur noch einen ähnlichen Fall, von Romberg beschrieben, aufgefunden. Es wird mit Recht als Seltenheit betont, dass Arteriosklerose in einem Blutgefäße mit so viel geringerem Drucke, als in der Aorta und den Gefäßen des grossen Kreislaufes, überhaupt hat eintreten können. (Die Pulmonalarterie erreicht nur $\frac{1}{3}$ des Blutdruckes der Aorta nach Marey.)

An Kaninchen und Hunden hat Malkoff (62) zwei Versuche angestellt: a) Blosslegung der Arterien und mäsaige Einklemmung, b) die ligirte Carotis wurde durch Injektion mit physiologischer Kochsalzlösung einem starken Drucke ausgesetzt. *ad a)* Risse in der Intima, *Elastica int. et media*, Ausdehnung der Arterien bis zur Bildung eines spindelförmigen oder cylinderischen Aneurysma an der Stelle der Verletzung. Nach 6 Wochen tritt Narbenbildung unter Bindegewebewucherung ein, Verdickung der Intima und der ganzen Gefäßwand durch Vermehrung der Muskelelemente und Neubildung von elastischen Fasern, so dass das Gefäßlumen stenosirt werden kann. *ad b)* Durch den übermäßigen intravaskulären Druck sind Risse der elastischen Elemente entstanden, daran schliesst sich an Neubildung von Bindegewebe, Kalkablagerung und Verdickung der Intima.

Damit ist nach M. bewiesen, dass *Verletzungen der Arterien wohl im Stande sind, einmal aneurysmatische Veränderungen hervorzurufen*, während andererseits durch die Proliferation des Bindegewebes ein Heilungsprocess eintreten kann, der durch die Neubildung von elastischen Geweben und Kalkablagerung zur Arteriosklerose und ihren Folgen führt. [Diese Theorie widerspricht der Anschauung Thoma's. Ref.]

Bei einem an Pneumonie gestorbenen Paralytiker (51 Jahre alt) fand Trénel (63) zwei grosse *Fibringerinnsel*, von denen das eine die ganze Länge des aufsteigenden Theiles der Aorta halbmondförmig ausfüllte und in seinem unteren Theile fingerbreit bis zum Ursprung der rechten Coronararterie reichte. Aehnlich erstreckte sich der zweite, kleinere Thrombus bis beinahe zum Ursprung der linken Coronararterie. Die mikroskopische Untersuchung ergab embryonale Zellenwucherung in der Nachbarschaft der *Vasa vasorum*, eine in Haufen gelegene Rundzelleninfiltration der Tunica media und eine starke Verdickung der Intima, besonders dort, wo diese mit dem fibrinösen Gerinnsel zusammenhing. Es entsprach also der Befund dem Bilde der *Arteriosklerose*, wie sie von Charcot und Ball in dem „*Dictionnaire encyclopaed.*“, Artikel *Aorta* beschrieben ist.

Litten (64) beschreibt nach einer längeren Begründung des physiologischen Auftretens von „*Schwirren* und *Spritzen*“ in der normalen und besonders der mit Amylnitrit vergifteten Arterie (Lähmung der Vasoconstrictoren) bei Druck, ein

diagnostisches Hilfsmittel bei der Arteriosklerose der Aorta, die, so weit es sich um die Brust-aorta handelt, sich in Form von Angina pectoris, excentrisch ausstrahlenden Schmerzen, besonders nach der linken Schulter hin, Dämpfung rechts vom Sternum im 2. bis 3. Intercostrarum (Erweiterung und Verlängerung der Aorta) kennzeichnet. Anders verhält es sich mit der Bauch-aorta im Falle einer sklerotischen Erkrankung: Die Stelle der Bauch-aorta zwischen dem Abgang der Art. coeliaca, mesaraica sup. und den Artt. renales einerseits und der Theilungstelle in die beiden Artt. iliacae andererseits ist besonders geeignet zur Palpation und lässt das physiologische Spritzen bei Druck auf die Aorta fast immer deutlich erkennen. Bei circumscripter Sklerose der Aorta abdom. aber präsentiert sich dieses Phänomen ungleich stärker: Es besteht ein heftiger, in die Tiefe des Bauches verlegter, aber nicht als von der Wirbelsäule ausstrahlend bezeichneter Schmerz (i. e. das „battement aortique dans la région épigastrique d'origine nerveuse“ der Franzosen bei anämischen und neurasthenischen Frauen), der Tag und Nacht anhält und bei Druck auf die Aorta sich wesentlich vermehrt. Bei der Palpation der Aorta fällt deren Härte auf, während sie in der Norm sich recht weich anfühlt. Finden sich Kalkplatten in der Wandung der Aorta, so kann man bei stärkerem Drucke das „Krachen“ derselben fühlen. [Ein gefährliches Experiment! Ref.] Das auffallendste Symptom bleibt aber das enorme „Schwirren und Spritzen“ bei Druck auf die Arterie.

F. Diemer (65) verbreitet sich in seiner Arbeit ausführlich über die *Kalkablagerungen an den serösen Häuten des Herzens*.

An die historische Beschreibung der seit 30 Jahren nur spärlich beobachteten Fälle knüpft D. 2 Sektionen aus dem Münchener pathol.-anatom. Institut an (39jähr. Kaufmann und 33jähr. Knecht). Die klinische Diagnose war in dem ersteren Falle zweifelhaft. Die Sektion ergab: Chronische fibröse, kalkige Perikarditis mit Ausbildung von grossen Kalkplatten im Perikardium. Lebercirrhose. In dem zweiten Falle lautete die anatomische Diagnose: Viscerale Syphilis,luetische Lebercirrhose, chronische fibröse Perihepatitis und Perisplenitis, chronische fibrös-calculöse, adhäsive Perikarditis mit Compression beider Ventrikel. Mässige Mitralstenose. Hydrops. Chronischer Milztumor. Drei schöne Farbendruckabbildungen erläutern das anatomische Bild, so besonders den concentrischen Kalkring des Perikardes.

D. kommt in der Epikrise der im Ganzen 12 Fälle bezüglich der Aetiologie zu der Ueberzeugung, dass die Chalkose den Abschluss jeder exsudativen Perikarditis bilden kann, gleichviel auf welcher Grundlage diese entstanden ist. [?]

Rumpff (66) ist der Ansicht, dass die übliche Milchdiät bei Arteriosklerose nicht angebracht ist, denn mit der Milch werden dem Körper soviel Mengen Kalk- und Magnesiasalze eingeführt, dass bei dem ohnehin wechselnden Gehalte des Blutes an Kalk die Ausscheidung des Kalkes durch die Nieren und den Darm sich nicht im Gleichgewicht befinden kann. R. empfiehlt daher zur reichlichen

Diurese neben Diuretin *milchsaures Natron*, nach welcher Medikation eine erhöhte Kalkausscheidung festzustellen war. Dabei wird der *Speisezettel* kalkarm eingerichtet. Der Erfolg, besonders bei Coronarsklerose, war mitunter auffallend. R. empfiehlt seine, wenn auch nur theoretisch erdachte, so doch durch Controlanalysen erprobte Methode weiter zu verfolgen.

Dieser Rumpff'schen Kalktheorie steht Loebel in Dorna bezüglich der Arteriosklerose strikt gegenüber und tritt auch der seiner Ansicht nach vielfach verbreiteten, irrigen Ansicht entgegen, dass Moorbäder bei Arteriosklerose schädlich wirken könnten. Im Gegentheil! (Vgl. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. III. 3. p. 267. 1899.)

Carrieu in Montpellier (67) hat gefunden, dass bei allgemeiner Arteriosklerose Digitalis nicht im Stande ist, den Blutdruck zu heben. Dahingegen hat er nach vorangegangenen Versuchen folgende Verordnung als zweckentprechend erprobt:

Rp. Kal. jodat. . . . 0.5—1.0
 Spartein. sulph. . . . 0.1
 Mucilag. gumm. arab. 90.0
 Syr. cort. aur. . . . 30.0

D. innerhalb 24 Stunden zu verbrauchen.

H. M. King (68) giebt eine sehr eingehende Krankengeschichte von einem älteren Herrn mit genauem Sektionsbericht (auch mikroskopisch). Der Fall bringt aber nichts wesentlich Neues.

Alfred Stengel (69) berichtet ausführlich über einen alten Mann, der ohne mit Alkohol und Tabak besonderen Missbrauch getrieben zu haben, auch ohne spezifische Infektion mit anscheinend nervösen Störungen (Tremor), Cyanose und Herzgeräuschen, Cheyne-Stokes'schem Athmen und Oedemen in's Hospital aufgenommen wurde und nach kurzer Zeit starb. Die Sektion ergab Verschluss der Coronararterien bei bestehender Endomyokarditis und allgemeiner Arteriosklerose mit Cirrhose der Leber, Nieren, Milz und des Pankreas.

Clement Penrose (70) beschreibt 2 Fälle von *Aortensklerose* (Sektionbefund) *auf syphilitischer Grundlage*. P. stellt folgende Leitsätze auf: 1) Die auf Syphilis beruhende Arteriosklerose ist niemals diffus, sondern tritt nodulär auf. 2) Sie hat eine Neigung zum Fortschreiten. 3) Der Verlauf ist meist ein chronischer. 4) Mit Vorliebe etablirt sie sich an den Hirnarterien, dem aufsteigenden Theile der Aorta, den Arterien des Herzens und des Perikardium. 5) Sie verursacht sehr häufig Gefässobliteration und bildet die Ursache für die Entstehung von Aneurysmen. (Literaturangabe.)

J. Karcher (71) beschreibt einen Fall von *Embolie der Art. mesent. sup.*

Bei einer 41jähr. Alkoholikerin, die an Mitralstenose und Insufficienz litt, traten nach einem Collaps hellrothe Blutstühle mit Kolik ein. Nach 8 Tagen Gangrän der Zehen des linken Fusses, die die Unterschenkelamputation erforderlich machte. Nach 1 Woche Tod. Bei der Sektion fanden sich ausser Insufficienz und Stenose fast aller Klappen hämorrhagische Infarkte der Milz, Nieren, Embolie der Art. femoralis prof. sin. und der Art. mesent. superior. Während des Lebens konnte man auf Grund des Kussmaul'schen Symptomencomplexes eine Embolie der Art. poplitea sin., bez. der Art. mesent. sup.

annehmen. Interessant ist, dass die Kr. im Gegensatz zu den meisten Fällen von embolischem Verschluss der Art. mesent. sup. die Embolie 2 Monate lang überlebte.

Den bisher veröffentlichten 37 Fällen von *Embolie der Darmarterien* fügt W. Michaelis (72) einen genau beobachteten Fall hinzu, der noch dadurch besonderes Interesse bietet, dass die Arterien der Darmwand selbst verschlossen waren. Nur Ponfick hat 1870 einen ähnlichen Fall veröffentlicht.

Es handelt sich um einen 50jähr. Kellner, der in Folge von Endocarditis mitralis verrucosa, hämorrhagischer parenchymatöser Nephritis und Hydrops gestorben war. Die durch die Embolie der Darmarterien verursachte centrale Nekrose der Schleimhaut des Darms bot die schwersten Veränderungen. Die mikroskopische Untersuchung der Schleimhaut ergab, dass die Zotten und Drüsen in der äusseren Form zwar erhalten waren, jedoch war ihre Struktur kaum noch zu erkennen. Die Färbungsfähigkeit der Zellkerne war verloren gegangen. Die Emboli, die nur in den subserösen Arterien des Darms gefunden wurden, enthielten im Centrum eine derartige Menge von Mikrokokken, wie sie nur nach Embolie der Art. mesent. sup. et inf. (Diphtherie) schon beobachtet worden ist.

Koenige (73) beschreibt einen Fall (35jähr. Mädchen) aus dem Diakonissenkrankenhaus zu Freiburg i. Br., in dem neben einer Mitralinsuffizienz aus dem klinischen Befunde (Fehlen einer Pulsation an der linken Subclavia, der entsprechenden Axillaris, Brachialis, Radialis und Ulnaris, während die Carotiden und die Subclavia dextra, die Femorales normale Pulsationverhältnisse zeigten, ferner Atrophie des linken Arms ohne Bewegungstörung) die klinische Diagnose „Verschluss der Art. subclavia sin.“ als wahrscheinlichste Folge einer Embolie von der Aorta ausgehend gestellt wurde. Wie sich der collaterale arterielle Kreislauf ohne besondere Cirkulationstörungen bildete, ist allerdings unklar.

Heiligenenthal (74) erzählt folgenden Fall: Nach einem plötzlich auftretenden, rasenden Schmerz in beiden Beinen erlitt eine an Mitralstenose leidende Frau frühmorgens eine complete Lähmung und livide Verfärbung der Beine und der unteren Rumpfhälfte vom Nabel abwärts. Nach kurzer Zeit Schwinden aller Reflexe, der Sensibilität und des primären Schmerzgefühls, die Cruralis und Poplitea ohne Puls. An demselben Abend Tod im Koma. Die Sektion ergab eine embolische Verstopfung beider Artt. iliacae durch einen grossen, von der Gabelung der Aorta abgehenden und in beide Artt. iliacae reichenden Thrombus.

In dem ausführlichen Aufsätze von Haffner (75) handelt es sich um den seltenen Fall, dass, wie die Sektion erwies, eine auf Mitralstenose mit älterer Thrombenbildung im linken Vorhofe beruhende embolische Verstopfung der linken Carotis communis und der linken und rechten Art. brachialis eingetreten war. Die Anamnese ergab plötzlich einsetzende Schmerzen im linken Arme und linken Beine vor 5 Jahren bei einem 45jähr. Manne, die sich allmählich besserten. 3 Jahre später Schmerz in der linken Schläfengegend, Schwindel und Sehstörungen. Der Puls war links nirgends an der Carotis und deren Aesten zu fühlen. Bei der Aufnahme in's Krankenhaus wegen Herzbeschwerden zeigte sich die linke Brachialis und Ulnaris pulslos, während der Radialpuls deutlich fühlbar war, ferner waren schwache Pulsationen an der rechten Brachialis und Radialis wahrzunehmen. Hierbei ist auffallend, dass die Embolie der rechten Brachialis ohne klinische Symptome bestanden hatte.

Huchard und Milhiet (76) beschreiben einen sehr seltenen und interessanten Fall von so starker und ausgebreiteter Arterienthrombose, wie sie wohl kaum einmal wieder vorkommt. Daher war die klinische Dia-

gnose nicht richtig gestellt worden, erst die Sektion zeigte die Thrombosierung.

C. Bacaloglu (77) beschreibt einen Fall von *Arteriosclerosis universalis*, in dem durch theilweise Thrombose der Bauchaorta eine Gangrän des linken Unterschenkels entstand (Sektionprotokoll).

Dass *Thrombose bei Chlorosis* nicht selten ist, beweist Schweitzer (78) mit 4 Fällen, denen noch weitere 51 Fälle aus der Literatur beigegeben werden. Pathogenetisch erscheint Schw. eine fettige Entartung der Gefässintima am wahrscheinlichsten, ätiologisch ist wohl ein Leben unter schlechten hygieinischen Verhältnissen bei ungenügender Ernährung und schwerer Arbeit anzuschuldigen. Die Prognose ist immer zweifelhaft.

Die *Pathogenese der Phlebitis und Thrombosis* ist nach J. Mannaberg (79) noch strittig. Der mechanischen Theorie Virchow's steht eine bakteriologisch-chemische gegenüber (vgl. die Häufigkeit bei allen Infektionskrankheiten, Carcinom u. s. w.), ferner zeigt die klinische Beobachtung, dass besonders bei Chlorosis, Leukämie, Scorbut, Werlhofischer Krankheit oftmals Thrombosen vorkommen, ebenso post partum et operationem. Die Ursache sind wahrscheinlich die Herzschwäche, fettige Degeneration der Gefässintima, die erhöhte Gerinnungsfähigkeit des Blutes und direkte Bakterieneinwanderung. Der bei der Thrombose meist eintretende Schmerz beruht nach M. keinesfalls auf vorhandener Phlebitis oder Periphlebitis. Ferner können schon minimale Thrombosen die prägnanten Zeichen von Oedemen und Cyanose, so besonders bei Thrombose der Wadenvenen, ergeben. Die Thrombose selbst setzt mit Fieber ein. Bei der Diagnose ist zu bemerken, dass Thrombosen öfters vorkommen, als sie diagnosticirt werden. Daher sind Oedeme der Beine, die so oft als Folge von Hydrämie und Cachexie angesehen werden, sehr oft thrombotischer Natur; ebenso muss man bei Temperatursteigerungen ohne lokalen Befund an innere Thrombose denken. Bei andauerndem, heftigem Kopfschmerze der Chlorotischen kann Sinusthrombose vorliegen.

Auf Grund von 5 Krankengeschichten bespricht Köster (80) die *Aetiologie und Symptome der Thrombose der Mesenterialvenen*. Eine Diagnose während des Lebens erscheint ausgeschlossen, da die Erscheinungen von Ileus, Invagination und Perforativperitonitis zu rasch in den Vordergrund treten.

In einer Zusammenstellung von 22 Fällen scheinbar primärer *Pfortaderthrombose* verbreitet sich Borrmann (81) über die *Aetiologie*: Entzündungen in der Umgebung der Vene, Compression der Vene durch Tumoren, Gallensteine u. s. w. und Atheromatose der Pfortader. Für letztere (8 Fälle) wird Syphilis verantwortlich gemacht. Die *Symptome* in akuten Fällen bestehen in plötzlichem Schmerze, blutigem Erbrechen, blutigen Stuhlgängen, rasch sich entwickelnder Bauchwassersucht und Milzanschwellung. Bei langsamer

Thrombosirung der Pfortader ist die Differentialdiagnose mit Lebercirrhose (wegen der Leberschrumpfung) sehr schwierig.

H. Bohm (82) theilt eine Beobachtung bei einem vorher gesunden 25jähr. Glasermeister mit, der durch ein leichtes Trauma Muskelzerrung des rechten Oberschenkels und rechten Knies mit Bluterguss erlitt, an die sich allmählich eine *Thrombose der rechten V. cruralis, iliaca, cava inferior* anschloss. Folge davon waren Gangrän und tödtliche Lungenembolie. B. hält diesen Fall für eine grosse Seltenheit, denn ausser bei Krauss (Dissertation 1892) und Coombs (Lancet 1874) hat er keinen ähnlichen Fall in der Literatur gefunden.

H. Ruge und Hierokles (83) haben unter 1778 Fällen von *Lungentuberculose* 19mal *Thromben im venösen Gebiete des Körpers* gefunden (1%), jedoch wird Venenthrombose wohl noch häufiger sein, wenn man mehr darauf sein Augenmerk richtet. Das weibliche Geschlecht, das überhaupt mehr zu Venenthrombosen neigt, überweg hierbei das männliche um das Doppelte. Das Alter schwankt zwischen 20—60 Jahren. Die Thrombosen traten meist 2—3 Wochen vor dem Tode auf. Am häufigsten theilte waren der rechte Ventrikel, die *Vena cruralis sinistra*, die *Venae iliaca*, die *Art. pulmonalis*. R. u. H. verbreiten sich danach eingehend über die Aetiologie dieser sogen. marantischen Thrombose bei Lungentuberculose auf Grund der Arbeiten von Virchow, Brücke, Eberth und Schimmelbusch, Bizzozero: *Hauptbedingung zur Thrombose ist ausser der Verlangsamung des Blutstromes das Eintreten von Verfestigungen und Desquamationen des Gefässendothels*. (Brücke: „Gerinnung tritt nicht ein, wenn das strömende Blut mit einer lebenden, d. h. physiologisch funktionirenden Gefässwand im Contact ist.“) Therapeutisch kommen absolute Bettruhe und Hochlagerung des betr. Gliedes in Betracht. Die Gefahr einer Gangrän ist gering. Heilungen kommen auch bei vorgeschrittenen Thrombosen vor.

Bresler (84) giebt die Photographie eines 22jähr. Epileptikers, der im Anschlusse an Typhus ein systolisches Geräusch an der Herzspitze bekam und bei dem nach 1½ Jahren die auf dem Bilde dargestellten Veränderungen an den oberflächlichen Venen des Abdomens (starke Füllung und Schlangelung) constatirt wurden. B. kommt auf Grund der Thomas'schen Bibliotheca medica (1895) zur Diagnose: *Thrombose der Vena cava inferior*, die schon den Aerzten des 16. Jahrhunderts bekannt war.

A. Goldscheider (85) stellte einen jungen Mann bei dem Congresse für innere Medicin vor, der 1894 im Anschlusse an eine traumatische Orchitis eine *Thrombose der linken Vena femoralis* bekam. Nach 6 Wochen Muskelzuckungen am linken Beine vom Fusse bis zum Oberschenkel (3—4mal in der Sekunde) in Form von Beugung, Streckung, Adduktion und Abduktion. Nach Monaten deutliche Muskelhypertrophie. Jetzt ist der linke Unterschenkel um Bedeutendes dicker als der rechte (Differenz an der Wade 5 cm). Das linke Bein ist wärmer als das gesunde rechte, transpirirt mehr und hat an Haarwachsthum abgenommen. Die elektrische Erregbarkeit ist etwas herabgesetzt, sonst keine Veränderung. Fälle auf ähnlicher Grundlage sind von Hitzig, Lesage, Redlich und Berger beobachtet

worden. Die Muskelzuckungen führt G. auf Steigerungen der Erregbarkeit unter dem Einflusse der Cyanose (d. h. passiver Hyperämie) zurück.

Chiari (86) beschreibt den Sektionbefund in 3 Fällen von *selbständiger Phlebitis obliterans* der Hauptstämme der *Venae hepaticae* als Todesursache. Es handelte sich hierbei jedesmal um „eine Endophlebitis, welche sich auf die proximalen Endstücke der V. hepat. lokalisierte und zur Obliteration tendierte“. Stets war diese produciende Phlebitis ein ganz selbständiger Process, unabhängig von Veränderungen der Umgebung, und auch nicht sekundär die Folge einer Thrombose. Es entstanden aus dieser Phlebitis obliterans übereinstimmend: *Stauungshyperämie der Leber* mit Atrophie und Induration, ferner *Hydrops ascites* als Folge der Stauung im Wurzelgebiete der Pfortader. In ätiologischer Hinsicht spielt Lues jedenfalls eine Rolle, ähnlich der Heubner'schen Endarteriitis oblit. luetica. Ch. steht nicht an, diese selbständige Phlebitis oblit. der Hauptstämme der Pfortader als eine Krankheit sui generis zu bezeichnen, die grosse Beachtung verdient (Literatur).

Bei der Sektion eines an Tuberculose gestorbenen 9 Monate alten Kindes fand Griffon (87) eine *Thrombose der Vena cava inferior*, die vom Abgange der Nierenvenen bis zur Bifurkation der Iliaca sich erstreckte und eine *wurstförmige Gestalt* von fester Consistenz zeigte. Da sich Cavernen in den Lungen und Darmgeschwüre voranden, so hält Gr. die Thrombose der *Vena cava inf.* für die Folge einer sekundären Einwanderung von Streptokokken in die Gefässwandung.

G. Durante (88) berichtet von einer Puerpera, die nach einem fieberfreien Wochenbette (nur einmal 38°) am 12. Tage das Spital verlassen wollte und plötzlich todt hinfiel. Die Sektion ergab bei normalem Herzen zahlreiche *Lungenembolien*, deren Ursprung (bei Fehlen jeder puerperalen Infektion) auf eine Phlebitis der *Vena hypogastr.* zurückzuführen war, die nach der Annahme von D. ein Trauma bei der Entbindung erlitten haben musste.

H. Morestin (89. 90) beschreibt zwei interessante Fälle von *Phlebitis der Saphena externa und interna*. Der zweite, schwerere Fall, auf puerperalen Infektion beruhend und mit Lungenembolie complicirt, gab eine sehr schlechte Prognose, die sich jedoch durch ausgedehnte Operation in kurzer Zeit günstig gestaltete.

In seinem Werke: „*Traité clinique des maladies du coeur et de l'aorte*“ (Paris 1899. O. Doin) bespricht Huchard (91) in einem besonderen Capitel die Bedeutung der arteriellen Spannung für die Behandlung einer Anzahl von Krankheiten. Unter „tension artérielle“ versteht er den Druck, der durch die Blutmasse auf die Gefässwände ausgeübt wird, also giebt es auch eine „Hypertension“ und „Hypotension artérielle“. Die Hypertension hat verschiedene Ursachen, z. B. die Gicht, Alkoholismus, Nicotinismus, Bleivergiftung, ferner die Chlorosis aortica (Virchow), beruhend auf angeborener Enge des Arterienrohres. Die Arteriosclerosis ist eine direkte Folge der Hypertension, ebenso wie gewisse interstitielle Nierenentzündungen auf Steigerung des Blutdruckes zurückzuführen sind. Zur Beseitigung der Gefahr einer Hypertension (Arteriosklerose) dient vor Allem ein strenges

Régime in der Diät (vgl. Original), ferner sind angezeigt Bäder, Massage, Hydrotherapie und Vermeidung jeder Ueberanstrengung. H. warnt vor der Anwendung der Digitalis und aller Vasokonstriktoren, dagegen empfiehlt er die vasodilatatorischen Medikamente, wie *Amylnitrit*, *Trinitrin*, *Erythroltranitrit*. Ferner kommen in Fällen ohne arterielle Läsion, in denen leider noch zu oft die Jodsalze angewendet werden, das *Jodothyrin* und *Hypophysin* in Frage, von denen das erstere von Lancereaux mit gutem Erfolge angewendet wurde. Die Massage und die Gymnastik müssen methodisch und besonders *abdominal* sein, daneben auch allgemeine Muskelmassage. Ferner ist eine diuretische und purgative Behandlung mit Calomel, Harnstoff oder Theobromin neben Milchdiät angezeigt. Eventuell Aderlass. Demgegenüber bedeutet die *Hypotension* eine Abschwächung des arteriellen Druckes, entsprechend dem fötalen Rhythmus der Embryokardie H.'s und als Collaps jedem Arzte bei chronischen und fieberhaften Erkrankungen bekannt. Hier ist nun therapeutisch die Digitalis und Anderes am Platze, was die Gefässe kräftigt, d. h. den Blutdruck steigert: Ergotin, Coffein, Spartein und Aetherkampher. In ganz desolaten Fällen ist eine Salzwasserinfusion manchmal lebensrettend, mitunter genügen auch kalte Bäder nach dem Vorgange unseres Brand (Typhusbehandlung).

In seinem „*Essai de pathogénie des états neurosthéniques*“ bespricht C. Heldenbergh (92) die Bedeutung der „*ptose artérielle*“, d. h. des abgeschwächten Gefässstonus in den Arterien bei Neurasthenie. Obwohl dieses Thema mehr in das Gebiet der Nervenkrankheiten gehört, will Ref. doch kurz das Wichtigste aus dem ausführlichen Aufsätze mittheilen, soweit es uns hier interessirt. Es handelt sich um eine passive Dilatation des gesammten arteriellen Gefässsystems in Folge einer funktionellen Schwäche des vasomotorischen Centralorgans (Bulbus). Der Puls ist abnorm weich und leicht eindrückbar. Dementsprechend ist auch das sphygmographische Bild (8—12 cm Druck statt normal 16—18). In ätiologischer Beziehung findet man besonders häufig körperliche oder geistige Ueberanstrengung neben Malaria, Syphilis, Influenza und „*Blennorrhagie*“ (Heldenbergh) als Ursache. Die Prognose ist quoad valetudinem entsprechend der langen Krankheitsdauer zweifelhaft, quoad mortem auch nicht ganz zweifellos in Anbetracht der, wenn auch seltenen, aber dann ganz plötzlich eintretenden Todesfälle. Die Frage, ob es sich bei dieser nervösen Störung um anatomische Veränderungen im Centralorgane oder um dynamische, d. h. funktionelle Störungen handelt, wird von H. eingehend erörtert, ohne dass er jedoch zu einem festen Resultate kommt. Daher ist auch H.'s Therapie, wie dem Ref. erscheint, eine auf verschiedenen Grundanschauungen beruhende. In dem einen Falle die vor Allem in

Frage kommende Weir-Mitchell'sche Mastkur mit absoluter Ruhe, im anderen Ueberernährung mit leichter Körperbewegung, Vermeiden aller erregenden Getränke, dafür Wasserdiet, Verbot des Tabaks und endlich allgemeine Hygiene: Hydrotherapie, Elektrotherapie, Massage, Kinesiotherapie, trockene Abreibungen, Barfußlaufen auf rauhem Boden (also „*trockener Kneipp*“ Ref.). Medikamentöse Behandlung ausser Ergotin, Kola, Eisen, antiluetische oder antigonorrhöische Kuren, bei Malaria Chinin, fast nicht in Betracht kommend.

Nach einem historischen Exkurse über die medico-mechanische Behandlung der Cirkulationsstörungen (P. H. Ling, Zander, Oertel, Gebroder Schott u. A.) geht Max Herz (93) auf die Arbeit Haselbroek's ein, der durch sphygmographische Untersuchungen feststellte, dass während und nach einer ausgiebigen Muskelleistung der Blutdruck (entsprechend der Zander'schen Schule) in der Radialis vermindert wurde, dass jedoch, mit dem *Sphygmomanometer* von v. Basch gemessen, der Blutdruck für ganz kurze Zeit erheblich stieg, um dann alsbald wieder abzusinken. Dieser Widerspruch erscheint unlösbar, ist jedoch so zu erklären, dass das v. Basch'sche Instrument nicht den mittleren, sondern den maximalen, der Spitze des Sphygmogramms entsprechenden Druck anzeigt. H. protestirt vor Allem gegen die Anschauung, dass das Heil der Herzleidenden in Herabsetzung des Blutdruckes zu finden sei, sondern bei dem so häufig schwachen oder sogar unfühlbaren Pulse solcher Kranken handelt es sich darum, den kleinen Kreislauf zu entlasten und dem grossen einen höheren Druck zuzuführen. Diesen Anforderungen glaubt H. durch seine Apparate zu entsprechen, die er in „*passive*“ und „*Förderungsapparate*“ scheidet. Auch das Radfahren, mit Vorsicht angewandt, erscheint neben Bergsteigen angezeigt, besonders bei Herzverfettung. Die bei Schott in Nauheim üblichen gymnastischen Bewegungen, die durch ihre langsame Ausführung gegen einen geringen Widerstand eine höchst eingreifende Gymnastik bilden, werden eingehend besprochen.

Der Vortrag von S. Federn (94) gehört insofern in unser Referat, als F. mit Recht den Werth der Bestimmung des Blutdruckes für die Diagnostik verschiedener Krankheiten betont. Näheres vgl. im Original.

III. Aneurysmen.

95) *Die Aetiologie und Therapie der Aortenaneurysmen*; von Dr. E. A. von. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 12. 1899.)

96) *Ueber Pulsveränderungen in Folge von Aortenaneurysmen*; von Dr. H. Stendel. Aus dem städt. Krankenhaus zu Kiel. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 20. 1899.)

97) *Ueber das Oliver'sche Symptom bei Aneurysmen des Aortenbogens*; von A. Fraenkel. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 1. 1899.)

98) *Frühdiagnose und Behandlung der Aortenaneurysmen*; von M. Schmidt in Frankfurt a. M. (Ver-

handl. d. XVII. Congr. f. innere Med. Karlsbad 1899. p. 226.)

99) *Zur Diagnose der Aortenaneurysmen mittels Röntgenstrahlen*; von Dr. M. Levy-Dorn. (Verhandl. d. XV. Congr. f. innere Med. Wiesbaden 1897. p. 316.)

100) *Ueber Aneurysma dissectans*; von Dr. Flockemann. (Münchn. med. Wchnschr. XLV. 27. 1898.)

101) *Dissecting aneurysm*; by J. B. Coleman. (Lancet Aug. 6., Sept. 24. 1898.)

102) *On dissecting aneurysm of the aorta*; by J. N. Kelynack. (Edinb. med. Journ. N. S. IV. 2. p. 162. Aug. 1898.)

103) *Sur un cas d'anévrisme aortique disséquant*; par H. Pelon, Montpellier. (Progrès méd. 3. S. X. 4. 1899.)

104) *Anévrisme circonférentiel disséquant de la crosse aortique, avec hémopéricardie consécutif*; par Victor Nicaisa. (Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 241. Mars 1899.)

105) *Des anévrysmes de l'aorte*; par G. Baccelli, Rom. (Semaine méd. XVIII. 18. 1898.)

106) *Diagnosis of aneurysm of the thoracic aorta, illustrated by a case*; by P. Renn. (New York med. Record Sept. 1898.)

107) *Aneurysm in a boy aged 15*; by H. S. Berry. (Brit. med. Journ. Dec. 10. p. 1745. 1898.)

108) *Deux cas d'anévrisme de l'aorte*; par R. Lépine. (Revue de Méd. XVIII. 1. p. 103. 1898.)

109) *Ein seltener Fall von Aortenaneurysma*; von C. Beck in New York. (New York med. Journ. April 15. 1899.)

110) *Un cas d'anévrisme aortique*; par Souques. (Semaine méd. XIX. 45. p. 360. 1899.)

111) *Anévrisme de la troisième portion de la crosse de l'aorte*; par Mignon. (Bull. de la Soc. anat. de Paris 5. S. XII. 6. p. 211. Mars—Avril 1898.)

112) *Aneurysm of the arch of the aorta. Hourglass stomach. Marked fibroid myocarditis, with extensive valvular contraction*; by A. E. Taylor. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. I. 6. p. 616. June 1898.)

113) *Anévrisme de l'aorte ascendante*; par E. Boinet. (Revue de Méd. XVIII. 2. p. 126. 1898.)

114) *Anévrisme de l'aorte*; par Mage. (Bull. de la Soc. anat. et de Physiol. normale et pathol. de Bordeaux XVII. p. 66. 1896.)

115) *Anévrisme de l'aorte ascendante ouvert dans le péricarde*; par Bousquet. (Ibid. p. 85.)

116) *Anévrisme de l'aorte*; par Martin et Rénon. (Ibid. p. 182.)

117) *Anévrisme de l'aorte ascendante et du tronc brachio-céphalique*; par Hervé. (Ibid. p. 376.)

118) *Anévrysmes multiples de l'aorte thoracique et abdominale. Gros anévrisme de l'aorte abdominale rompu dans la gaine du psoas*; par Emile Weil et Georg Mascarel. (Bull. de la Soc. anat. de Paris 5. S. XI. 19. p. 834. Déc. 1897.)

119) *Aneurysm of the abdominal aorta in a boy aged 9 years*; by Watson. (Brit. med. Journ. June 25. 1898.)

120) *Aneurysm of the abdominal aorta in a child*; by R. Y. Aitken. (Lancet April 23. 1898.)

121) *Anévrisme de l'aorte ascendante, faisant saillie dans le troisième espace intercostale gauche après avoir fracturé les troisième et quatrième côtes. Anévrisme faux consécutif extrathoracique. Mort par rupture à l'extérieur*; par E. Boinet. (Revue de Méd. XVIII. 2. p. 126. 1898.)

122) *Clinical remarks on a case of aortic aneurysm, in which intense tubular breathing was present over the sac*; by B. Bramwell. (Edinb. med. Journ. N. S. I. 5. p. 505. May 1897.)

123) *Cases of aneurysm of the aorta communicating with the pulmonary artery*; by C. Lamplough. (Brit. med. Journ. Aug. 4. 1897.)

124) *Aneurysm of the ascending aorta. Rupture into pericardium*; by C. H. Philipps. (Ibid. Nov. 26. 1896.)

125) *A case of incomplete rupture of the right ventricle with adherent pericardium*; by David Hunter. (Lancet Dec. 18. 1897.)

126) *Anévrisme de l'aorte rompu dans le péricarde*; par Nicaisa. (Gaz. hebdom. XLVI. 22. 1899.)

127) *Anévrisme de la crosse de l'aorte rompu dans le péricarde*; par E. Apert. (Bull. de la Soc. anat. de Paris 5. S. XII. 7. p. 260. Avril 1898.)

128) *Notes of a case of aneurysm of the ascending arch of the aorta rupturing into the pericardium. Necropsy*; by W. Gray, Edinburgh. (Lancet April 8. 1899.)

129) *Rupture d'un anévrisme de l'aorte thoracique dans la plèvre*; par Maurice Chailloux. (Bull. de la Soc. anat. de Paris 5. S. XI. p. 447. Mai 1897.)

130) *A case of dissecting aneurysm, rupture in both pleural cavities*; by G. B. Hunt. (Transact. of the clin. Soc. of London XXX. p. 200. 1897.)

131) *Rupture d'un anévrisme de la crosse de l'aorte dans la bronche gauche. Hémorragie en deux temps; étude des lésions pulmonaires*; par L. Nattan-LARRIER. (Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. 6. p. 670. Juillet 1899.)

132) *A case of aneurysm of the aorta with rupture into the right pleural cavity*; by Joseph McFarland. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. I. 6. p. 178. April 1898.)

133) *A note on rupture of intra-thoracic aortic aneurysms based upon an analysis of thirty-two cases*; by N. Kelynack. (Lancet July 24. 1897.)

134) *Anévrisme pariétal du coeur*; par C. Baccellu. (Gaz. des Hôp. 35. 1899.)

135) *Anévrisme du coeur*; par Henri Bernard. (Bull. de la Soc. anat. de Paris 5. S. XII. 11. p. 399. Mai—Juin 1898.)

136) *Rupture d'un anévrisme de l'artère iliaque externe dans l'abdomen, cause d'occlusion intestinale par compression*; par Iselin et Estrabou. (Ibid. 5. S. XII. 6. p. 211. Mars—Avril 1898.)

137) *Contusion artérielle et anévrisme traumatique*; par F. Legueu et Meslay. (Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 470. Mai 1899.)

138) *Anévrisme artério-veineux de la fémorale superficielle*; par Chauvel. (Gaz. hebdom. XLVI. 24. 1899.)

139) *Plötzlicher Tod durch Ruptur eines Aneurysma der Arteria meningea med. sin.*; von Prof. P. Dittrich in Prag. (Prag. med. Wchnschr. XXII. 47—50. 1897.)

140) *Anévrisme de la carotide primitive gauche, ligature avec extirpation du sac. Guérison*; par F. de Castro y Catorre. (Rivista de med. y cirugía pract. Nr. 582.)

141) *Anévrisme de la sous-clavière*; par Gérard-Marchand. (Progrès méd. 3. S. X. 11. 1899.)

142) *Anévrisme artério-veineux de l'artère et de la veine fémorale*; par Chauvel. (Semaine méd. XIX. 13. 1899.)

143) *Anévrisme de l'artère cubitale dans sa portion carpo-metacarpienne*; par Mauclair. (Bull. de la Soc. anat. de Paris 5. S. XI. 5. p. 208. Févr.—Mars 1897.)

144) *Anévrisme du tronc brachio-céphalique*; par H. Morestin. (Ibid. 5. S. XI. 18. p. 839. Nov.—Déc. 1897.)

145) *Aneurysma der Art. axillar. dextr., Hirnembolie, Nachblutung, Heilung*; von Dr. R. Stich. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 17. 1899.)

146) *A case of popliteal aneurysm in a female*; by Hainworth. (Brit. med. Journ. July 16. p. 153. 1898.)

147) *Abdominal aneurysm in a young woman*; by Charles B. Maunsell, Dublin. (Ibid. Febr. 4. p. 272. 1899.)

148) *Anévrisme du tronc basilaire chez un syphilitique*; par E. Sacquépée. (Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 714. Juillet 1899.)

149) *A case of aneurysm of the left popliteal artery treated by removal of the aneurysmal portion of the vessel*; by M. H. Littlewood. (Lancet Dec. 18. 1897.)

150) *Final report of a case of a very large innominate aneurysm completely cured*; by D. Stewart. (Brit. med. Journ. Aug. 14. 1897.)

151) *Remarks on the distal ligature in the treatment of aneurysm*; by Christopher Heath. (Ibid. Febr. 19. 1898.)

152) *Ueber Diæta parca in der Behandlung der Aortenaneurysmen*; von S. Laache in Christiania. (Therap. d. Gegenw. N. F. I. 2. p. 53. 1899.)

153) *Traitement des anévrismes aortiques*; par H. Huchard. (Bull. gén. de Théor. CXXXVII. 20. 21—24. p. 753. 833. 881. 913; CXXXVIII. 1. p. 1. Mai 30—Juillet 8. 1899.)

154) *Ligature de l'artère hypogastrique, de son application thérapeutique, en particulier dans les anévrismes fessiers*; par R. Baudet et L. Kendirly. (Gaz. des Hôp. 38. 1899.)

155) *Subcutan injections of solution of gelatine in aneurysm*; by Harold N. Moyer, Chicago. (Medicine V. 3. p. 211. March 1899.)

156) *Gelatineinjektion bei Aortenaneurysmen*; von Dr. Neitzke in Lauenburg (Pommern). (Therap. d. Gegenw. N. F. I. 9. p. 429. 1899.)

Im Gegensatz zu Virchow (Verhandl. der Berliner med. Gesellsch. p. 208. 1898), der die rückhaltlose Annahme des ätiologischen Zusammenhanges gewisser Krankheiten mit der Syphilis als „nicht mehr wissenschaftlich“ bezeichnet hat, meint Aron (95), dass bei allen Patienten mit Aneurysmen der Aorta, bei denen überhaupt nur der Verdacht auf Lues vorhanden ist, eine antiluetische Kur unbedingt am Platze ist. Denn wenn die Statistik der Aortenaneurysmen 50—80% vorangegangene Lues ergibt, so ist das nach der Ansicht von A. noch viel zu niedrig gegriffen. Unter Berufung auf Heubner u. A. behauptet A., dass im Spätstadium der Lues die kleinen Arterien Obliteration, die grossen in Folge des veränderten Blutdruckes eine sackförmige Ausbuchtung erleiden müssten. „Die Diagnose Lues wird sicher, wenn die Erkrankung der Aorta in einem relativ frühen Lebensalter des Patienten einsetzt und die Anamnese mit Sicherheit eine vorangegangene Lues nachweist.“ Im höheren Alter und in zweifelhaften Fällen giebt die Behandlung „*ex juvenilibus et nocentibus*“ Klarheit. Daher ist aus einer antiluetischen Kur je nach dem Erfolg oder Misserfolg die Diagnose zu sichern. Also: bei jedem, eventuell mit Röntgenstrahlen diagnosticirten Aortenaneurysma strenge Jod- und Quecksilberbehandlung (Schmierkur).

Steu del (96) giebt auf Grund einer sehr ausführlichen Krankengeschichte (50jähr. Frau) und unter Beifügung eines Röntgenbildes, das den Schatten des Arcus aortae deutlich zeigt, den Sektionbefund, bei dem nur die Aorta interessirt: Der Arcus war zu einem 12×9 cm messenden Tumor erweitert, der mit 4 cm dicken Fibrinmassen ausgefüllt war. Diese Fibringerinnsel *verlegten klappenartig den Ursprung* der Art. subclavia. Mikroskopisch zeigte sich, dass eine Mesarteriitis syphilitica (Döhle'sche Zeichen) der Aorta bestand. Der Fall ist insofern besonders interessant, als das klinische Bild (Pulsverspätung links) durch den Sektionbefund auf-

geklärt wird: Die massenhaften Fibringerinnsel im Aneurysma bildeten das Hinderniss für die Pulswelle, synchron mit dem Herzschlage an der linken Radialis aufzutreten. St. bespricht dann noch eingehend die von Quincke, Marey, Gerhardt u. A. aufgestellten Hypothesen über die Ursachen der Pulsabschwächung und Pulsverspätung.

Oliver und Cardarelli haben 1878 unabhängig von einander bei Aneurysma des aufsteigenden Schenkels des Aortenbogens über ein *Pulsationsphänomen* („*Tugging*“) berichtet, das in einem, synchron mit der Systole einhergehenden und ruckweise auftretenden Herabrücken des Kehlkopfes und der Luftröhre besteht und am deutlichsten wahrgenommen wird, wenn man den Kopf des Kranken bei geschlossenem Munde nach hinten beugen lässt und den Schildknorpel unter leisem Drucke nach unten mit 2 Fingern umfasst. Man fühlt dann deutlich die stossweise Bewegung des Larynx nach abwärts. Bisher hatte man dieses Phänomen nur für das Aneurysma des hinteren und absteigenden Schenkels des Aortenbogens anerkannt, doch A. Fraenkel (97) beschreibt ausführlich einen Fall, in dem es bei einem Aneurysma des vorderen Theiles des Arcus aortae bestand, in dem aber das Aneurysma mit der Trachea verwachsen war. Dieses Oliver'sche Symptom ist nach Fr. nur in solchen Fällen zu finden, in denen das Aneurysma an der Kreuzungstelle der Trachea mit dem Aortenbogen sich befindet oder in denen es bei Sitz im Anfangtheile des Bogens mit der Trachea verwachsen ist. In diesem Falle aber stellt es auch ein sicheres Erkennungszeichen gewisser Formen des Aneurysma des Arcus aortae dar.

Moritz Schmidt (98) betont in seinem Vortrage, dass trotz der schon länger bekannten Symptome für ein Aortenaneurysma (Recurrenslähmung u. s. w.) das von Oliver und Cardarelli beschriebene Pulsationsphänomen am Kehlkopf („*Tugging*“) und die Durchleuchtung mit X-Strahlen in recht vielen Fällen erst die Möglichkeit einer vollkommen sicheren Diagnose gestatten. Von 54 Kr. (52 M., 2 Fr.) mit Aortenaneurysmen zeigten 38 eine gänzliche Lähmung des linken N. recurrens, 5 nur eine des rechten und 1 beiderseitig. Die Diagnose wurde bei 31 Kr. innerhalb der ersten 6 Monate der bestehenden Heiserkeit gestellt, bei 8 innerhalb der ersten 4 Wochen. Von 31 Pat. boten 19 das „*Tugging*“ dar. Ausser diesem neuen diagnostischen Hilfsmittel sind von grossem Werthe: Die Dämpfung auf und neben dem Manubrium sterni, die Pulsation des Tumor, die Differenz beider Radialpulse und die Verspätung des einen von ihnen. Alle diese Symptome zusammengefasst, gestatten bei einem Menschen zwischen 45—60 J. um so mehr die Diagnose Aneurysma, wenn der Kranke syphilitisch inficirt war. Damit kommt Schmidt auf die *Aetiologie* der Aortenaneurysmen zu sprechen. Von seinen 54 Kranken waren 16 eingestandenermaassen inficirt gewesen. (Der Procentsatz schwankt je nach dem Beobachter

zwischen 36—80%. A. Fraenkel, Welch, Etienne, Malmsten und Hampeln.) Die Möglichkeit, dass einfache Arteriosklerose ein Aneurysma hervorgerufen kann, giebt Schmidt zu (Virchow). Die Entwicklung eines Aortenaneurysma begünstigen Anstrengungen und Traumen, in Folge der vorher erkrankten Media, die durch pathologische Veränderungen der Vasa vasorum atrophisch geworden ist. Bei der Behandlung steht nach Schmidt Jodkalium in erster Reihe (grosse Dosen von 3—5 g pro die), doch wendet Schmidt, um die Gerinnungsfähigkeit des Blutes zu erhöhen, auch die Tufnell'sche Entziehungskur in Verbindung mit Einschränkung der Flüssigkeitszufuhr und vollkommener Bettruhe zur Entlastung des überfüllten Kreislaufes an. Nach kurzer Würdigung der Behandlung durch Elektrolyse und genauer Beschreibung von 8 geheilten Kranken mit Aortenaneurysmen, schloss sich eine längere Diskussion an, aus der Ref. nur hervorheben will, dass Senator, der Aortenaneurysmen bei jugendlichen Individuen mit Lues, bei alten mit Arteriosklerose in Verbindung bringt, die von Lancereaux und Paulesco empfohlenen Gelatineinjektionen (vgl. das Referat Jahrb. CCLXII. p. 141) einmal mit sehr deutlichem Erfolge angewendet hat. Die vielfach entgegengesetzten Meinungen der anderen Redner müssen im Original nachgelesen werden.

Bei der Unsicherheit der Diagnose eines Aortenaneurysma muss jedes sich darbietende Hilfsmittel versucht werden. M. Levy-Dorn (99) hat mit den X-Strahlen am Fluoreszenzschirm die pulsatorische Bewegung, bez. den Schatten der pulsirenden Aorta neben dem des Herzens zu erkennen vermocht, was natürlich auf der photographischen Platte nicht zum Ausdruck gelangen kann. L.-D. zeigte im Laufe seines Vortrages verschiedene Skiagramme, auf denen ausser der Erweiterung der Aorta dunkle Streifen, kreuz und quer über dem Thorax verlaufend, zu sehen sind und verkalkte Blutgefässe darstellen. Aber trotzdem ist eine differentielle Diagnose zwischen Aneurysma und solidem Tumor im Mediastinum mittels X-Strahlen recht schwer. Die Diagnose kann nur unter Berücksichtigung aller Umstände sicher gestellt werden, zumal Pulsation auch bei Tumoren vorkommt, die der Brustwandung oder der Trachea nicht anliegen.

Flockemann (100) hat 22 Fälle von *Aneurysma dissecans* aus der gesammten Literatur zusammengestellt, denen er zwei im Eppendorfer Krankenhaus beobachtete anreicht.

Bei dem ersten (37jähr. Schuhmacher) handelte es sich um ein nur wenige Tage bestehendes Spaltungsaneurysma, bei dem ein Trauma ätiologisch ausgeschlossen war, und das 2½ cm oberhalb der Aortenklappe mit einem Querriss in die Intima und Media begann, und bei dem die Abwühlung innerhalb der Media bis in die linke Art. iliaca sich fortsetzte. Perforation der Adventitia in der Bauchaorta.

Der zweite Fall betraf ein Aneurysma dissecans bei einem 26jähr., sonst gesunden Mann, dessen plötzlich erreger Gemüthzustand die Ursache zu dem Aneurysma gegeben haben soll (?): Hypertrophie des linken Ventrikels, Aorta ausser einigen Verfettungen völlig intakt, Querriss der Intima sammt einem Theile der Media, Abwühlung innerhalb der Media, Rückperforation mit Querriss in das Lumen der Aorta descendens.

Nach einer längeren Besprechung der Aetiologie des Aneurysma dissecans und der Versuche von Boström, Peacock u. A., die künstlich Spaltunganeurysmen hervorgerufen haben, kommt Flockemann zu folgenden Schlussätzen: a) *Das Aneurysma dissecans ist wahrscheinlich nicht bedingt durch Gefässerkrankungen und höchstens in seltenen Ausnahmefällen durch Trauma.* b) *Der einleitende Riss in den inneren Wandschichten wird hervorgerufen durch Ueberdehnung des Aortenrohres in Folge gewaltsamer Aktion des hypertrophischen und suffizienten linken Ventrikels.* c) *Die Adventitia ist weit dehnbare als die Media und Intima. Deshalb wird sie nach erfolgtem inneren Riss anstatt gleichfalls zu zerreißen, vorgewölbt, und dadurch die Spaltung der Schichten bewirkt.* d) *In sehr seltenen Fällen kann das Aortenlumen durch den Aneurysmasack tamponirt werden, so dass durch Abschneidung der Blutgefässe vom Gehirn der Tod eintritt.* e) *Eine klinische Diagnose ist kaum jemals zu stellen.*

Die Arbeiten von Coleman (101) und Kelynaek (102) haben nur ein casuistisches Interesse.

Auf Grund einer ausführlichen, durch eine Abbildung erläuterten Krankengeschichte mit Sektionprotocoll eines 42jähr. Steinhauers betont H. Pelon (103), dass bei Fehlen der gewöhnlichen, klinischen Erscheinungen von Aortenaneurysma (starke Herzpalpitationen, Vergrößerung des Arous aortae, Pulsverlangsamung, Pupillenveränderungen, Störungen im Bereiche des N. recurrens) und der ätiologischen Momente (Lues und Malaria) die Diagnose intra vitam unmöglich ist. Die Erscheinungen bei seinem Kranken (Dyspnoe mit keuchendem Athem, Cyanose, Dämpfung im Mediastinum) liessen vielmehr an einen soliden Tumor denken. Näheres über das Aneurysma dissecans an Ort und Stelle.

Der Fall von Victor Nicaise (104) betraf eine 62jähr. Frau, die während der klinischen Beobachtung eine Mitralstenose und die Zeichen eines Aneurysma des Anfangstheiles des Aortenbogens darbot. Der ausführlich mitgetheilte Sektionsbericht stellte ein Aneurysma dissecans des Aortenbogens fest.

G. Baccelli (105) steht auf dem Standpunkt, dass Aortenaneurysmen im Allgemeinen nach Verlust der Elasticität der Gefässwandung in Folge von Endarteriitis entstehen, und dass in ätiologischer Beziehung die Syphilis, der Alkoholismus, Gicht und Rheumatismus in Betracht zu ziehen sind. Jedoch wäre es auch möglich, dass, wie bei jeder anderen Arterie, als Folge einer Entzündung der Tunica adventitia und Lähmung der elastischen Schicht eine Erweiterung des Gefässes entstehen kann. Diese Art nennt Baccelli „*Aneurysma ab extra*“ im Gegensatze zur ersten Kategorie „*Aneurysma ab intra*“, die einer Endarteriitis entstammt. Nach Besprechung der Ursachen der Aneurysmen (Arteriosklerose, Verletzungen der Media durch Sturz, Stoss, Sprung, Ueberanstren-

gungen und Verwundungen, wie sie ausser bei Cavalleristen, nach Baccelli auch bei Bäckern und Köchen besonders häufig vorkommen) beschreibt B. 4 klinische Fälle aus dem Hospital S. Spirito in Rom, von denen der eine mit einer Insufficienz der halbmondförmigen Klappen und linker Herzhypertrophie complicirt war, während in den 3 anderen trotz langem Bestehen das grosse Aneurysma kaum einen Einfluss auf das Herz ausgeübt hatte. Es beruht nach B. (und ähnlich sprechen sich auch die deutschen Kliniker aus) die Ansicht, dass Aortenaneurysmen mit Hypertrophie und Dilatation des Herzens vergesellschaftet sein müssten, auf einer falschen Beobachtung des Kranken oder auf einer fälschlich vorgefassten Meinung. Nach einer physiologischen Besprechung der funktionellen Bedeutung des Herzens und seiner Klappen einerseits und des im Herzen cirkulirenden Blutstromes andererseits kommt B. zu dem Schlusse, dass das sogen. Aneurysma fusiforme (spindelartig) der Aorta in Folge einer „*déviatio*n de l'axe hydraulique“ das Herz, bez. das Myokard mehr beeinflusst, als die saccoformen Aneurysmen. Bezüglich der Ursache des Geräusches an den Aortenaneurysmen meint B., dass bei einem jeden beliebigen Aneurysma das *Doppelgeräusch* nicht etwas für das Aneurysma an sich Charakteristisches sei, denn die Erweiterung der Gefässwand erzeugt nicht an und für sich dieses akustische Phänomen, sondern verstärkt nur die von der Aorta übertragenen, also schon in der Arterie vorhandenen Geräusche. Als Beweis dafür dient B. der zuerst beschriebene Fall mit Insufficienz der Semilunarklappen, während in den anderen 3 Fällen niemals ein Geräusch gehört wurde. Daraus folgt, dass das zweite Geräusch nicht mit der Contraktion der aneurysmatischen Wandung zusammenhängt.

P. Renn (106) und Berry (107) bringen nichts Neues, ausser dass in dem Falle von Berry sich bei der *Sektion* des 15jähr. Knaben eine persistirende Thymusdrüse vorfand, deren Lappen je 5½ (engl.) Zoll lang waren.

R. Lépine (108) berichtet über 2 Kranke, von denen der eine wegen Dyspnöe in Folge von Compression der Trachea durch das Aortenaneurysma tracheotomirt werden musste, während bei dem anderen das Aneurysma mit Hilfe der Radiographie diagnosticirt werden konnte.

Ebenfalls mit X-Strahlen wurde die Diagnose in dem Falle von C. Beck (109) gemacht. Es handelte sich um einen 39jähr. Mann mit Aneurysma des Aortenbogens. In Folge davon Atrophie des Sternum und des sternalen Endes der Clavicula; geringe Pulsation, wahrscheinlich wegen starker Coagulumbildung. Behandlung mit *Gelatine-Injektionen*: *innen 2 Monaten Besserung der Erscheinungen und Rückbildung des Tumors.*

Souques (110) bespricht unter Vorstellung des 46jähr. Kr. ein Aortenaneurysma, das seit 6 Monaten Intercoastalschmerzen hervorgerufen hatte. Zur Zeit bestanden Dyspnöe und eine pulsirende Hervorwölbung von der linken Clavicula bis zur 5. Rippe, der linke Carotidenpuls fehlte. Es handelte sich also um ein Aneurysma am horizontalen Theile des Arcus aortae. Die Aetiologie war in diesem Falle vollkommen dunkel. Als Behand-

lung wird von Rendu Jod in grossen, länger gegebenen Dosen vorgeschlagen.

Bei M. Mignon (111) und E. Boinet (113), die nur casuistische Beiträge ohne besonderes Interesse liefern, genügen die Titel. Ebenso für die Arbeit von A. E. Taylor (112), der mehrere Aortenaneurysmen bei einem und demselben Manne (luetische Grundlage) von 50 Jahren beschreibt.

Der Fall von Mage (114) bietet ein höheres Interesse: Bei einem 63jähr. Stearinlichtfabrikanten war die Differentialdiagnose zwischen Lungenkrebs, Sarkom des Mediastinum oder Aortenaneurysma durch die *Sektion* zu Gunsten des Aneurysma entschieden worden. In ätiologischer Beziehung kamen Syphilis (Schanker und Bubonen) und 3malige Gonorrhöe in Betracht. Der Kranke suchte das Hospital auf wegen Aphonie mit Dyspnöe und Oedemen. Tracheotomie, danach Pleuritis und Tod nach 5½ Monaten. Die *Sektion* ergab ein Aneurysma am Arcus aortae, dessen Umfang 22 cm betrug. Während des Lebens hatten die allerdings sklerotischen Arteriae radiales synchronen Puls gezeigt.

Bousquet (115) demonstirt ein Aneurysma der Aorta ascendens von einem 50jähr. Schuhmacher, der plötzlich und kurz nach der Aufnahme in das Spital gestorben war: es fand sich eine erbsengrosse Oeffnung am Anfangstheile der Aorta ascendens, die in das Perikard mündete und dort ein Blutcoagulum von 300 g abgelagert hatte.

Die Arbeiten von Martin und Rénon (116) und von Hervé (117) behandeln anatomische Demonstrationen von Aortenaneurysmen, die nicht ohne Interesse sind und ausführlich beschrieben werden.

Emile Weil und George Mascarel (118) berichten über einen seltenen Fall, in dem die Aorta und die Arterien der Extremitäten stark arteriosklerotisch, dagegen die visceralen Gefässe (Art. renalis, pulmonalis, splenica u. s. w.) frei von Arteriosklerose waren. Die multiplen Aneurysmen der Bauchaorta täuschten nach Berstung in die Scheide des Psoas das Bild eines Psoasabscesses bei *Malum Pottii* vor.

Watson (119) und Aitken (120) schildern 2 seltene Fälle von Aneurysma der Aorta abdominalis bei Kindern, von denen das eine (9 Jahre alt) an Aortenklappenerkrankung litt und während des Lebens kein Symptom eines Aneurysma der Aorta abdominalis darbot.

Der von E. Boinet (121) beschriebene Fall eines 43jähr. Mannes gehört zu den pathologisch-anatomischen Curiositäten, um so mehr, als nur 2 ähnliche Fälle von Rayni (1827) und Wilson (1866) beschrieben worden sind. Es handelte sich um ein Aneurysma der aufsteigenden Aorta, das nach Vorwölbung des 3. Intercoastalraumes links die 3. und 4. Rippe frakturirte und nach Bildung eines falschen extrathorakalen Aneurysma die Haut des Thorax durchbrach. Verblutung nach aussen. Es sei auf das Original verwiesen, das 4 instructive Pulscurven und 4 charakteristische Abbildungen des Kr., bez. des Aneurysma enthält.

[Bramwell (122) berichtet über einen Fall, in dem ein solider Tumor vorgetäuscht wurde, da über dem fraglichen Aortenaneurysma deutlich Bronchialathmen zu hören war. Die *Sektion* ergab ein Aneurysma von der Grösse einer kleinen Apfelsine an der hinteren Seite des queren Theiles der allgemein etwas erweiterten Aorta. Das Aortenaneurysma war vollständig mit Gerinnseln ausgefüllt und lag der vorderen und rechten Seite der Trachea an, so dass das Bronchialathmen durch das feste Gerinnsel hindurch deutlich wahrgenommen werden konnte, wie über einem soliden Tumor. Der 62jähr. Pat. hatte vor 13 Jahren Syphilis gehabt. Dementsprechend fanden sich an der Aorta auch noch einzelne syphilitische Affektionen und beginnende kleinere Aneurysmen. B. führt die Mehrzahl der sämtlichen Aneurysmen auf Syphilis zurück, und zwar als Folge einer Obliteration der Vasa vasorum.

C. Lamplough (123) giebt im Anschlusse an einen Fall von Aortenaneurysmaruptur in die Art. pulmonalis eine Zusammenstellung von 15 Fällen, in denen schon bei Lebzeiten eine Communication zwischen Aorta und Pulmonalis zu erkennen war.

C. H. Philipps (124) berichtet über die *Sektion* eines 52jähr. Arbeiters in einer Kohlengrube, der nie krank und stets mässig gewesen war und niemals über irgend welche Beschwerden bei der anstrengenden Bergwerksarbeit geklagt hatte. Auf dem Wege aus der Grube fiel der Mann plötzlich um und starb nach 2 Minuten. Die *Sektion* ergab eine sehr atheromatöse Aorta, ein Aneurysma an der vorderen Wand der aufsteigenden Aorta von der Grösse einer mittelgrossen Apfelsine. Das Aneurysma hatte $\frac{1}{2}$ Zoll oberhalb des Ansatzes der Aorta einen ganz kleinen Einriss, so dass das Perikard vollständig mit Blut ausgefüllt war. Bemerkenswerth ist: a) dass der Mann bei seiner schweren Arbeit und trotz der 52 Jahre nie Beschwerden gehabt hat; b) dass der Tod bei der kleinen Oeffnung so schnell eintrat und c) dass man ohne *Sektion* den Tod auf einen Schlaganfall hätte zurückführen müssen.

Einen, wenn auch unvollständigen Fall von Ruptur in das Perikard beschreibt ausführlich David Hunter (125). Eine sehr fette, demente, 77jähr. Frau litt seit 10 Jahren öfter an Cyanose und Oedemen in Folge von geschwächter Herzthätigkeit. Nach einigen schlaflosen Nächten plötzlich Dyspnöe, stärkere Cyanose, subnormale Temperatur, 23 Athemzüge, 80 sehr schwache Pulse. Nach Stimulanten in 2 Tagen scheinbare Besserung, bis plötzlich Collaps eintrat. Bewusstsein nicht gestört, jedoch war es wegen des abnormen Geisteszustandes ungewiss, ob starke Schmerzen vorhanden waren. Nach 2 leidlichen Tagen und Nächten plötzlich stärkere Dyspnöe und Tod.

Die *Sektion* ergab leichte Atheromatose der Basalgefässe. Perikardium verdickt und die Blätter verwachsen (keine frische Entzündung); das vergrösserte Herz verfettet, beide Ventrikel, besonders der rechte, erweitert. Wandungen verdickt. Myokardium, besonders rechts, fettig entartet und kaum von aufliegenden Fette zu unterscheiden. Auf der vorderen Fläche des rechten Ventrikels direkt unter dem verwachsenen Perikard war eine ca. 2 cm im Durchmesser haltende Vorwölbung mit Blatgerinnseln. Nach Eröffnung sah man, dass diese Vorwölbung direkt durch einen engen Kanal mit dem rechten Ventrikel communicirte. Klappen gering verdickt, die Aorta im Beginne etwas atheromatös.

H. betont, dass nur $\frac{1}{4}$ aller Herzrupturen den rechten Ventrikel betrafen. In diesem Falle wurde die vollständige Ruptur durch das festverwachsene Perikardium verhindert. Das stets hervorstechende Symptom (der heftige Herzschmerz) schien zu fehlen, aber da die Kr. dement war, ist dies nicht gewiss. R. Goering (Friedrichroda.)

Der Fall von Nicaise (126) hat nur casuistisches Interesse, während E. Apert (127) im Anschlusse an eine eigene Beobachtung, die genau beschrieben ist, eine *statistische Zusammenstellung der Aortenaneurysmen giebt*, die in das Perikardium durchgebrochen sind (vgl. auch Nr. 133): Unter 260 nur 19. Eine genaue Tabelle demonstirt die Häufigkeit der Aneurysmenrupturen in die einzelnen Organe in dem Zeitraume von 1826 bis 1897 nach den *Sektionjournalen* von Paris.

W. Gray (128) beschreibt einen interessanten Fall von Ruptur eines Aneurysma der aufsteigenden Aorta in das Perikardium mit Angabe eines genauen *Sektionsberichtes*. Maurice Chaillonx (129) und G. B. Hunt (130) beschreiben je einen Fall von Ruptur in die Pleura.

In dem von L. Nattan-Larrier (131) ausführlich beschriebenen Falle eines 64jähr. Tuberkulösen er-

goss sich in Folge starken Hustens bei hohem Fieber und hellrothem Sputum (Verdacht auf Pneumonie) das aus dem zerrissenen Aneurysma des Aortenbogens entleerte Blut zuerst in die Bronchen und erst später in die Lunge selbst. Klinisch wurde an eine tuberkulöse Hämoptöe gedacht. Eine eingehende Epikrise mit genauem Obduktionberichte bildet den Schluss.

[Joseph Mo Farland (132) giebt den *Sektionsbefund* einer plötzlich gestorbenen 60jähr. Frau: Starker Bluterguss in die rechte Pleurahöhle aus einem geplatzten Aneurysma am aufsteigenden Theile der sehr atheromatösen Aorta. Ueber die Aetiologie war nichts zu ermitteln. F. hebt die Häufigkeit des Sitzes der Aneurysmen an der Aorta ascendens hervor.

R. Goering (Friedrichroda.)

N. Kelynack (133) hat sich durch seine *statistische Arbeit* über die *Häufigkeit* und den *Sitz der Rupturen von Aortenaneurysmen* insofern ein Verdienst erworben, als in den neueren deutschen Abhandlungen über dieses Thema nirgends etwas zu finden ist. Nur allgemeine Frequenzscalen sämtlicher Aneurysmen sind veröffentlicht (z. B. von Quincke bei Ziemssen Band VI. p. 379) Unter 4593 *Sektionen* in Manchester befanden sich 32 Fälle (= 0.69%) von zerrissenen Aortenaneurysmen, die sich auf 30 Männer (93.75%) und 2 Frauen (6.25%) vertheilen. Das Alter der Kranken schwankte zwischen 20 und 65 Jahren. Der Sitz des Aneurysma war 12mal am aufsteigenden Schenkel des Bogens, 11mal am horizontalen und 4mal am absteigenden Schenkel, 5mal an der Aorta thoracica descendens. Den Sitz der Ruptur erläutert übersichtlich folgende Zusammenstellung:

Ruptur in	Zahl der Fälle	in Procenten
das Perikardium	13	40.62
die linke Pleura	7 ¹⁾	21.37
den Oesophagus	3	9.37
nach aussen	3	9.37
die Trachea	2	6.25
die linke Lunge	1	3.12
die rechte Pleura	1	3.12
den rechten Bronchus	1	3.12
die Vena cava sup.	1	3.12

C. Bacaloglu (134) bespricht nach einem historischen Rückblicke das im Allgemeinen seltene Vorkommen eines *seitlichen Herzaneurysma* eingehend und betont, dass dieses mit Vorliebe am linken Herzen (unter 90 Fällen Pelvet's 87mal am linken Ventrikel, 3mal am rechten) und besonders an der vorderen Wand in der Nähe der Herzspitze auftritt. Das Herzaneurysma ist meist einfach, nur K und rat beschrieb eines mit 3 Abtheilungen. Die Grösse des Aneurysma wechselt zwischen einer halben Orange bis zur Faustgrösse. Das Perikard theilt sich mitunter in der Form einer einfachen Vaskularisation bis zur totalen Verwachsung mit dem Herzen. Das Endokard ist immer lädirt (Thrombenbildung), so dass alle dieselben Folgen eintreten können, wie bei den anderen Aneurysmen. B. theilt diese Form des Aneurysma cordis in 2 Gruppen: a) in solche, bei denen der Herzmuskel entzündet ist, Myocarditis suppu-

¹⁾ Einer dieser Fälle betraf ein Aneurysma dissecans.

rativa (sehr selten); b) in solche, bei denen eine fibröse Veränderung des Herzmuskels stattgefunden hat. Diese ist die weitaus häufigste Form, die besonders gern auch bei allgemeiner Arteriosklerose vorkommt, an der sich die Coronararterien zum Schaden des Myokardium beteiligt haben. Die Aetiologie ist wohl die gleiche, wie bei der Arteriosklerose: Gicht, Diabetes, Rheumatismus, Bleivergiftung, Infektionen: „Es ist also das Aneurysma des Herzens die Folge eines alten Infarktes des Myokardiums auf Grund einer kompletten Obliteration eines Astes der Coronararterie“. Wunderbarer Weise ist die Symptomatologie des parietalen Herzaneurysma ganz unauffällig und dunkel: es macht meist lange Zeit hindurch gar keine Beschwerden. Die Herztöne sind dumpf, höchstens mit einem systolischen Geräusche (C. Paul 1885) oder Galopprhythmus (R. Marie 1896). Der Tod tritt ein durch Asystolie, Dyspnoë, Cyanose, Oligurie, Oedeme und Collaps oder plötzlich durch Herzruptur mit Erguss in das Perikard. Die Therapie ist machtlos.

Henri Bernard (135) führt einen Fall (68jähr. Mann) an, in dem bei einer Arteriosklerose nur Anfälle von Angina pectoris bestanden. Die Sektion ergab ein Herzaneurysma und starke sklerotische Schrumpfung des Myokardes. Das Endokardium war mit zahlreichen atheromatösen Plaques besetzt und die Coronararterien lagerten sich als harte Stränge von der Dicke eines Federkiesels um das Herz. Aetiologisch fügt B. den Fall zu der Klasse der sekundären Aneurysmen des Herzens in Folge von Infarkt des Myokardium.

Die Fälle von Iselin und Estrabaut (136) und Chauvel (138) sind interessant, doch genügen die Titel. F. Leguen und R. Meslay (137) beschreiben die Krankengeschichte eines Radfahrers, der durch Fall auf den Kopf nach 14 Tagen 2 knötchenförmige Erweiterungen an der Temporalarterie zeigte, die operativ entfernt wurden und sich histologisch als echte traumatische Aneurysmen erwiesen.

Rupturen von latenten Aneurysmen bilden oftmals die dunkle Ursache eines plötzlichen Todes. Zum Beweis dafür führt P. Dittrich (139) einige aufführliche Fälle krimineller Art an, in denen die Diagnose: Apoplexia oder Hirndruck durch Schädelverletzung oder Gehirnerschütterung durch die Sektion widerlegt wurde. Die Blutung aus dem geborstenen Aneurysma hatte nicht gleichzeitig mit dem Trauma stattgefunden. In der Epikrise bespricht D. die Möglichkeit, ob ein Aneurysma der Schädelarterien durch äussere Verletzung überhaupt entstehen oder zum Bersten gebracht werden könne. Im Wesentlichen giebt D. die Anschauung Bergmann's (die Lehre von den Kopfverletzungen, in der deutschen Chirurgie 30. Lieferung) wieder, auch bezüglich der Differentialdiagnose der verschiedenen Formen und der Stärke der Gefässverletzung.

F. de Castro y Catorre (140) berichtet von einer 24jähr. Dame, die in voller Gesundheit plötzlich im Anschlusse an ein Trauma eine pulsirende und unbequeme Geschwulst in der Gegend der linken Carotis communis bekam. Nach verschiedener Behandlung mit Kälte und Compression in London und Paris sandte Dr. Thomson die Kr. an de Castro y Catorre, der schon ähnliche

Fälle veröffentlicht hatte. In Narkose wurde das Aneurysma doppelt abgebunden, und der Sack exstirpiert. Die Operation wurde sehr erschwert durch Verwachsungen der Carotis mit der Vena jugularis und dem Nervus vagus, deren Isolirung grosse Schwierigkeiten bot. Heilung per primam. Keine Hirnerscheinungen nach der Carotisunterbindung, ausser Kaltsein und Unempfindlichkeit der linken Gesichtshälfte für einige Tage (Eingeschlafensein).

Gérard-Marchand (141) stellte in der Akademie der Medicin im März 1899 einen Kr. vor, bei dem ein Aneurysma der Art. subclavia nach erfolgloser Behandlung mit subcutanen Gelatineinjektionen durch die Operation (Ligatur der Art. axillaris und des Stammes der Carotis) geheilt war.

Chauvel (142) berichtet über einen seltenen Fall von combinirtem Aneurysma der Art. und V. femoralis. Ein Officier bekam 6 Tage nach einem Revolverschusse in den Oberschenkel eine Geschwulst im Scarpa'schen Dreieck, die alle Zeichen eines Aneurysma darbot. Die Operation durch Collin ergab, dass es sich um ein arteriovenöses Aneurysma handelte, das durch Exstirpation des Sackes nach vierfacher Ligatur geheilt wurde.

Mauclair (143) verfügt über den äusserst seltenen Fall eines Aneurysma der Art. cubitalis in der Gegend, wo Carpus und Metacarpus zusammentreten. Das Aneurysma war bei vorhandenem Herzfehler durch Trauma entstanden. Die wenigen, bisher veröffentlichten Fälle ähnlicher Art sind von Salmon (Anévrysmes de la main. Thèse de Paris 1891) beschrieben worden.

Der Fall von H. Morestin (144) betrifft ein Aneurysma des Truncus brachiocephalicus.

Der von R. Stich (145) beschriebene Fall ist vorwiegend für Chirurgen interessant, aber ausser seiner Seltenheit für jeden dadurch bedeutsam, dass das traumatisch entstandene Aneurysma mit einem arteriellen Hämatom complicirt war, ferner dass sich im Anschlusse an die Erkrankung eine Thrombose der betr. Arterie mit Embolie, d. h. „Verschleppung eines Thrombentheiles centralwärts in eine abgehende Arterie“ bildete. Die bisher in der Literatur beschriebenen wenigen Fälle ähnlicher Art werden kurz besprochen.

Hainworth (146) hat durch Ligatur der Art. femoralis im Hunter'schen Kanale ein orangengrosses Aneurysma der Art. poplitea, das schwere Cirkulationsstörungen hervorgerufen hatte, in kurzer Zeit fast völlig sich consolidiren gesehen. Die Cirkulation wurde derartig gebessert, dass das Oedem gänzlich verschwand.

Wie schwierig die Diagnose eines Abdominalaneurysma ist, beweist der Fall von Charles B. Maunsell (147). Bei einer 37jähr. Frau waren die Symptome derart dunkel, dass man an einen malignen Tumor des Pylorus, an ein Gummi im Unterleibe oder an ein abdominales Aneurysma denken musste. Wegen des pulsirenden Tumor war die Annahme eines Aneurysma allerdings am wahrscheinlichsten, die auch durch die Sektion bestätigt wurde, obwohl die oft wechselnden Symptome auch für Syphilis oder Pyloruscarcinom sprachen.

Der von E. S. Sacquépée (148) klinisch genau beobachtete Fall mit der breit beschriebenen Krankengeschichte eines 29jähr. Luetikers, der an einem radiechenförmigen und etwas über mandelgrossen Aneurysma des Truncus basilaris cerebri starb, ist von Interesse, kann aber nur auf Grund der beigegebenen topographischen Zeichnung verstanden werden. Am Schlusse bespricht S. noch ausführlich den Fall unter Berücksichtigung der bisher bekannten ähnlichen Fälle.

M. H. Littleword (149) berichtet über einen 25jähr. Schneider, der täglich 12—15 Std. stehend mit einem 24 Pfund schweren Eisen bügeln musste. Er bekam plötzlich starken Schmerz in der linken Kniekehle, der als Rheumatismus behandelt wurde, mit Einreibungen. Nach 8 Tagen wurde eine schwache, aber deutliche Pulsation constatirt. Dem Rathe, sich zu legen, folgte Pat. erst, als die Schmerzen so stark wurden, dass er nicht mehr arbeiten konnte. Er wurde dann in das

Krankenhaus gebracht, wo ein Aneurysma der linken Art. poplitea diagnostiziert wurde. Die Operation wurde derart ausgeführt, dass nach Freilegung das Aneurysma zuerst entleert wurde. Erst dann wurde nach beiden Seiten hin die Arterie frei präpariert und danach das Aneurysma exstirpiert. L. hält es für rathsamer, die Eröffnung und Entleerung des Aneurysma mit folgender Exstirpation der Entfernung des uneröffneten Aneurysma vorzuziehen.

D. Stewart (150) hat verschiedene Aneurysmen mit Elektrolyse geheilt. Einer der „geheilten“ Patienten lebte noch 3½ Jahre und der Tod trat schliesslich durch Thrombose im Gehirn ein. St. beschreibt dann noch ausführlich seine Methode.

Christopher Heath (151) berichtet in chronologischer Folge über verschiedene Fälle von Aneurysmabehandlung durch peripherische Unterbindung. Er spricht dann von seinen eigenen Resultaten und kommt zu dem Schlusse, dass die Erfolge im Allgemeinen nicht sehr ermutigend sind, dass man die Operation aber doch machen soll bei Kranken, die sonst nicht mehr zu behandeln sind, da man doch meistens eine Verlängerung des Lebens, wenn auch eventuell nur auf Monate, erzielen kann.

R. Goering (Friedrichroda.)]

S. Laache (152) bringt die „Tufnell'sche Kur“, die seit dem Krimkriege eine Zeit lang sich grosser Beliebtheit erfreute, wieder in Erinnerung bei der Behandlung der Aortenaneurysmen. Während Panum durch das Experiment zeigte, dass bei dem Hungern die Blutmenge parallel dem Körperschwunde abnimmt, kommt es bei einer incompleten Inanition durch ungenügende Nahrung nicht zur Oligämie, sondern zur Anämie, bez. Hydrämie, ein Zustand, den Niemand bei Aortenaneurysmen erstreben wird. An einem mit Tufnell'schen Speisezettel behandelten Kranken zeigt L., dass einmal der Einfluss auf die Beschwerden durch das Aneurysma ein bemerkenswerther war, ferner aber, dass das Körpergewicht während der Beobachtung von 5 Jahren beständig stieg (vgl. die Curve). Nebenbei wurde auch Jodnatrium gegeben. Der modificirte Speisezettel nach Tufnell enthielt pro die: 400 g Milch, 2 Fleisch- oder Fischkuchen ohne Sauce, 1 Kartoffel, 200 g Chokolade, 1½ Weissbröckchen, 10 g Butter und 1 weiches Ei. Dieses entspricht einem Brennwerthe von 1244 Calorien, nach König berechnet. (Die eigentliche Tufnell'sche Verordnung erlaubt nur im Ganzen 300 g feste und 240 g flüssige Nahrung pro Tag.) Wenn auch L. dieser auf Jahre hinaus durchzuführenden Kur wegen des Widerstandes Seitens der Patienten keine grosse Verbreitung prognostiziert, so ist sie doch „als ein werthvolles Glied der Aneurysmabehandlung anzusehen“.

H. Huchard (153) giebt in einer langen Abhandlung eine musterhafte Monographie der verschiedenen, von Alters her geübten Methoden der internen und chirurgischen Behandlung, deren ein-

zelne Aufzählung, weil zum Theile nur von historischem Werthe, hier zu weit führen dürfte. Von grösserem Interesse ist es, die zahlreich beigegebenen Krankengeschichten, die zum grossen Theile anderweitig (als Dissertationen) wiedergegeben sind, als Beleg für den mehr oder minder erfolgreichen Ausgang der einzelnen Methode zu studiren. In einem Resumé stellt H. fünf Dinge auf, die bei Aortenaneurysma beachtet werden sollen: 1) eine strenge Diät, 2) die Jodbehandlung, von der er sich in fast allen Fällen Erfolg verspricht, 3) die Gelatineinjektionen in allen Fällen von sackförmigen Aneurysmen, deren topographische Lage fest bestimmt ist, 4) die Galvanopunktur, die oftmals gute Resultate geliefert hat, 5) die gleichzeitige Ligatur der primitiven Carotis und der rechten Subclavia, jedoch nur, wenn das Aneurysma dem aufsteigenden Theile der Aorta vor dem Ursprunge der Art. innominata angehört und wenn alle anderen Mittel erschöpft sind. Bei der Behandlung ist vor Allem im Auge zu behalten, dass eine „Hypertension“ der Arterien (d. h. Blutdrucksteigerung) vermieden wird, da die Gefahr einer Ruptur zu nahe liegt. Dazu eignen sich ganz besonders die Milchkur, die Jodpräparate und die gefässerweiternden Mittel (d. h. blutdruckerniedrigend), z. B. Trinitrin in steigender Dosis, Erythrotetranitrit zu 1—3 cg. Erst später soll man die heroischen Mittel (Galvanopunktur, Gelatineinjektionen und die combinirte Ligatur, anwenden. Alles in Allem spielt die Ernährungsfrage die Hauptrolle: „Dans les cardiopathies artérielles, dans le plus grand nombre des maladies artérielles, dans beaucoup d'affections vasculaires dans tous les anévrismes, la base du traitement est le régime alimentaire“!

R. Baudet und J. Kendirly (154) besprechen in einer ausführlichen Arbeit die Vorzüge der Unterbindung der Art. hypogastrica: a) bei der Prostatahypertrophie, eine Methode, die von Bier 1891 zum 1. Male geübt wurde (folgt Literatur); b) bei dem Uteruskrebs; hier ist die Casuistik noch zu klein, als dass man diese Operation mit gutem Gewissen empfehlen könnte; c) bei der abdominal-perinäalen Exstirpation des Rectum, wo die Unterbindung sehr am Platze ist, weil sie blutsparend und zeitsparend für Patienten und Arzt ist; d) bei teleangiectatischen Tumoren und e) bei Aneurysmen des Gefässes. Unter Beifügung einer grösseren Anzahl von Krankengeschichten kommen B. u. K. zu dem Schlusse, dass bei allen sonst inoperablen Leiden die Ligatur der Hypogastrica geradezu lebensrettend sein kann, da die Heilung eine augenscheinliche und die Gefahr eines Recidivs gleich Null ist. Die Operation ist bei strenger Asepsis nicht gefährlich und leicht durchführbar. Näheres für den Chirurgen im Originale.

Harold N. Moyer (155) giebt ein zusammenfassendes Referat über die von Dastre und

Floresco, Lancereaux und Paulesco, E. Boinet und H. Huchard in der französischen Literatur niedergelegten Arbeiten über die Behandlung der Aneurysmen mit Gelatineinjektionen.

Ref. möchte hierbei auf das Referat des Vortrages von A. Fraenkel (Verein für innere Med. in Berlin. Sitzung vom 1. Mai 1899. Deutsche med. Wchnschr. XXV. Ver.-Beil. 26 u. 27. 1899) hinweisen, worin ein anscheinend durch Gelatineinjektionen geheilter Kranker mit Aortenaneurysma ausführlich besprochen wird.

Neitzke (156) berichtet über ein grosses Aortenaneurysma bei einer 50jähr. Frau, die seit 25 J. kinderlos verheirathet ist und in der Jugend angeblich eine vorübergehende Herzerkrankung durchgemacht hatte. Ihr Ehemann war vor 10 Jahren syphilitisch inficirt worden und ist trotz aller Kuren auch heute noch suspekt. Die bekannten Beschwerden bei der Frau datiren seit 1½ Jahren. Jodkalium und Arsen ohne Erfolg, daher vom 20. Febr. bis 28. März 1899 10 Gelatineinjektionen (1proc. in Kochsalzlösung sterilisirt). Wenig Schmerzen bei und nach der Injektion, rasche Resorption der jedesmal 100 g betragenden Menge. Vor und während der Kur absolute Betruhe und die von Laache angegebenen Dieta parca. Nach Ende der Kur völliges Aufhören der sichtbaren Pulsation des Aneurysmasackes. Der fühlbare Pulsationbezirk war um ein Drittel seiner Ausdehnung zurückgegangen.

280. Ueber Rheumatismus.

1) *Tarsalgie et rhumatisme chronique*; par Touche. (Gaz. des Hôp. LXII. 31; Mars 16. 1899.)

T. legt an folgendem Falle von chronischer, ankylosirender Polyarthrits rheumatica dar, dass der chronische Rheumatismus die Veranlassung zur Ausbildung eines *Plattfusses* geben kann.

Eine 13jähr., bis dahin völlig gesunde, erblich nicht belastete Arbeiterin, die den ganzen Tag über stehend ihre Arbeit in feuchtem Raume verrichten musste, erkrankte nach heftiger, langdauernder Kälteeinwirkung auf die Füße an Schmerzen und Schwellung in der Gegend des linken Fussrückens und inneren Knöchels. Trotzdem musste sie weiter arbeiten und die Eltern bemerkten kurz danach, dass sich ein Plattfuss ausgebildet hatte, der das Tragen einer Korksohle nöthig machte. Nachdem die Kr. dann 4 Jahre lang fast frei von Beschwerden gewesen war, setzte in ihrem 17. Lebensjahre der Rheumatismus wieder ein und befiel der Reihe nach fast alle Gelenke mit Ausnahme der Hüft-, Schulter- und Wirbelsäulengelenke, überall mehr oder weniger ausgebildete Ankylose ohne wesentliche Deformität zurücklassend. Dabei bildete sich auch am rechten Fuss typischer Plattfuss aus.

2) *Note sur deux cas de phlébite au cours du rhumatisme articulaire aigu*; par Ch. Garnier. (Progrès méd. 3. S. IX. 8; Févr. 24. 1899.)

G. berichtet über 2 von ihm beobachtete Fälle von *Phlebitis bei akutem Gelenkrheumatismus* und bespricht nach einem Referat über die bisher bekannt gegebenen 26 einwandfreien Fälle solcher Art die verschiedenen Entstehungsmöglichkeiten dieser Phlebitis, wobei er der venösen Blutstase eine Hauptrolle zuschreibt. Mag man annehmen, dass beim akuten Gelenkrheumatismus der Gehalt des Blutes an Fibrin reicher ist, so dass es zur Gerinnung nur einer Verletzung der Gefässinnenwand bedarf, oder dass das angeblich spezifische

Virus des akuten Gelenkrheumatismus direkt eine endotheliale Desquamation hervorruft oder durch seine Toxine coagulirend wirkt, oder dass eine primäre Erkrankung der Vasa vasorum oder eine Art von dystrophischem, durch Embolie einer kleinen Gefässarterie bedingtem Zustand der Venenwand zur Erzeugung der Phlebitis Veranlassung giebt, immer werden Leute mit Neigung zu Blutstauungen wie bei jeder Infektionskrankheit, so auch bei der rheumatischen Infektion besonders leicht an Phlebitis erkranken, da die in Folge der Stauung gezerrten und unter abnorme Bedingungen gesetzten Endothelien einen Locus minoris resistentiae darbieten.

So war es auch bei dem 1. Kr., einem 48jähr., arteriosklerotischen, viel mit Brücken- und Schleusenbau beschäftigten Maurer, der offenbar eine gewisse Neigung zu venöser Stase hatte und schon durch seinen Beruf zu Varicen an den Beinen prädisponirt war. Bei ihm stellten sich, während er zum 4. Male an akutem Gelenkrheumatismus daniederlag, in diesem sich lang hinziehenden, mit Endokarditis complicirten Anfalle nach einander 2 Phlebitiden ein, von denen die erste, am 57. Krankheitstage auftretend, die linken Venae crur., popl. und saph. ext. unter dem Bilde der Phlegm. alb. dol. betraf, während die zweite, 14 Tage nach der ersten auftretend, deutlich mit Temperatursteigerung einhergehend, die oberflächlich gelegenen Venae basil. und med. linkerseits befiel. Da die Erscheinungen seitens der Venae popl. und femor. äusserst schnell zurückgingen (schon nach 23 Tagen war das Oedem verschwunden), so muss man nach G. annehmen, dass diese Venen nicht völlig obliterirt gewesen sind, sondern sich während ihrer Entzündung nur stark verengert hatten. Die Venen am Arm waren nach ca. 80 Tagen wieder durchgängig. Die Saph. ext. ist, soweit beobachtet, obliterirt geblieben.

Der 2., weniger interessante Fall betrifft einen 19jähr. Klempner, der schon öfter von akutem Gelenkrheumatismus heimgesucht war und bei dem letzten, auch mit Endokarditis complicirten Anfalle einige Tage nach dem Beginne eine Phlebitis der Saph. int. dextr. bekam. Der Kr. wurde schon 11 Tage danach mit dem noch deutlich fühlbaren Venenstrang auf seinen Wunsch entlassen.

Im Ganzen befinden sich von den nunmehr bekannten 28 Fällen unter 27: 16 Männer und 11 Frauen, meist im Alter von 20—30 Jahren, und zwar besonders Personen, die in ihrem Beruf lange Zeit aufrecht stehend sich halten müssen. Die Thatsache, dass allein 19mal das linke Bein erkrankte, glaubt G. weniger auf den Druck der Art. iliac. dextr., auf die Ven. iliac. sin. zurückführen zu müssen, als auf den Druck, den letztere durch den meist zu stark gefüllten Darm erleidet. Unter 24 Fällen sind mit Sicherheit 13mal Complicationen seitens des Endo- oder Perikards, 11mal seitens der Pleuren oder Pulmones nachgewiesen.

3) *Phlébite prodromique d'un rhumatisme articulaire aigu*; par Combemale et Héris. (Gaz. hebdom. XLVI. 46. Juin 8. 1899.)

C. und H. bringen kurz die interessante Krankengeschichte einer 23jähr. Frau, die zunächst an einer Phlebitis mit starker, sehr schmerzhafter Schwellung beider Beine erkrankte und wenige Tage darauf, als schon die Erscheinungen der Phlebitis unter entsprechender Behandlung im Weichen begriffen waren, von einer Polyarthrits rheum. acut. befallen wurde. Die Anwendung des Methylsalicylates (vgl. Nr. 8) brachte schnell Heil-

lung. Erscheinungen seitens des Herzens oder anderer Organe waren nicht aufgetreten. Eine bakteriologische Untersuchung unterblieb.

4) *Des arthropathies syphilitiques*; par Léon Imbert. (Gaz. des Hôp. LXXII. 21; Févr. 18. 1899.)

Bei den *syphilitischen Arthropathien*, deren Geschichte, Aetiologie, pathologische Anatomie, Symptome und Therapie I. des Näheren bespricht, hat das über den syphilitischen Rheumatismus Gesagte für uns an dieser Stelle das meiste Interesse. Der syphilitische Rheumatismus (syphilitische Synovitis, subakute Arthritis), besser syphilitischer Pseudo-Rheumatismus genannt, nach I. zusammen mit der einfachen Arthralgie und Hydrarthrose die 1. Unterabtheilung der syphilitischen Arthropathien bildend, während unter 2) die Formen mit gummösen Veränderungen und unter 3) die bei ererbter Syphilis vorkommenden Formen zu nennen wären, tritt gewöhnlich polyartikulär in der 2. Periode der Syphilis auf und wird viel mit akutem Rheumatismus und blennorrhöischem Pseudorheumatismus zusammengeworfen. Er zeichnet sich dadurch aus, dass er, manchmal mit Fieber einhergehend, über dem Gelenk nur wenig Röthe und Vermehrung der lokalen Temperatur mit mehr oder weniger starker Druckempfindlichkeit und meist einen nur geringen Erguss in das Gelenk hervorruft. Die besonders in der Nacht sehr lebhaften Schmerzen lindern sich bei mässig ausgeführten Bewegungen. Niemals kommen Complicationen von Seiten der serösen Häute vor und eine kräftige antisiphilitische Behandlung ist schnell von Erfolg begleitet. Bei Fehlen jedweden anderen syphilitischen Symptomes sprechen für akuten Gelenkrheumatismus die Heftigkeit und die lange Dauer der Symptome, für blennorrhöischen Rheumatismus die Thatsache, dass gleichzeitig ein Tripper vorhanden ist und sehr häufig nur ein Gelenk befallen wird (?).

5) *Die Betheligung des Staphylococcus in der Pathogenese der Chorea rheumatica*; von Prof. Maragliano. (Centr.-Bl. f. innere Med. XX. 19. 1899.)

Die bisher bei Chorea rheumatica erhobenen bakteriologischen Befunde, die M. kurz wieder anführt, zwingen zu der Annahme, dass es sich dabei um einen infektiösen Process handelt, der an die Anwesenheit verschiedener Mikroorganismen, in den weitaus meisten Fällen aber an die der Staphylokokken gebunden ist. M. hebt hervor, dass nunmehr auch auf bakteriologischem Gebiete der Zusammenhang zwischen Chorea und Rheumatismus klargestellt sei.

6) *Ueber Polymyositis acuta, verursacht durch einen Staphylococcus*; von Dr. Carl Martinotti. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXIII. 20. 1898.)

M. fand bei einem 70jähr. Manne, der an Dementia senilis gelitten hatte und plötzlich nach schnellem Kräfteverfall an Herzlähmung zu Grunde gegangen war, in hirsekorngrossen Abscessen der Nieren, Leber und Milz einen Mikroccoccus, der nach seiner Morphologie und seinem Verhalten

auf den Nährböden eng mit dem Staphylococcus pyogenes aureus verwandt ist, der sich aber durch eine besondere Vorliebe für das Muskelsystem auszeichnet. Einspritzungen mit derartigen Culturen in die Blutbahn bei Kaninchen riefen stets eine akute Polymyositis mit Bildung zahlreicher kleiner Abscesse im Innern der Muskeln selbst, auch im Herzmuskel, in Leber und Nieren hervor. Ob dieser „Staphylococcus polymyositis“ auch bei dem Kranken kleine Abscesse in der Muskulatur hervorgerufen hat, ist leider nicht angegeben.

7) *La médication thyroïdienne dans le traitement des affections rhumatismales, et en particulier de l'artériosclérose*; par Lancereaux. (Bull. de l'Acad. de Méd. LXIII. 1; Janv. 3. 1899.)

L. berichtet, dass er bei chronischem Rheumatismus, bei Gicht, besonders bei Arteriosklerose und bei vasomotorischen und trophischen Störungen der Glieder, bei Sklerodermie zur Anregung der Thätigkeit des Nervensystems Schilddrüsenextrakt in Form des Baumann'schen Jodothyryn, und zwar mit äusserst günstigem Erfolge, gegeben habe. Unter Anderem führt er kurz die Krankengeschichte eines 36jähr. Mannes an, der an chronischem Gelenkrheumatismus, Gicht und ausgeprägten Erscheinungen der Arteriosklerose, Hypertrophie und Sklerose der Nieren litt und nach Jodothyryn (0.5 g pro die, steigend bis 4—6 g) Heilung von den Schmerzen, deutliches Zurückgehen der arteriosklerotischen Symptome und Verkleinerung des hypertrophischen Herzens erfuhr.

8) *Ueber Behandlung des Gelenkrheumatismus mit Methylum salicylicum*; von Dr. E. Schmoll. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXIX. 3. 1899.)

Schm. empfiehlt den Salicylsäuremethylester als „médicament de choix“ zur Behandlung des subakuten und chronischen Gelenkrheumatismus besonders dort, wo die innere Darreichung der Salicylsäure auf unüberwindliche Schwierigkeiten stösst. Dieser durch die Untersuchungen von Lannois und Linossier zu rationeller Verwerthung gelangte Ester (in Amerika in dem „Wintergrünöl“ längst als Volksheilmittel bekannt und von Seelig 1884 als Specificum gegen Gelenkrheumatismus empfohlen) wird am besten einfach auf die erkrankten Gelenke (je nach ihrer Grösse zu 2.5—5 g pro dozi) aufgetragen und mit einem hermetisch abschliessenden Guttapercha-Verbande überdeckt. Der Salicylsäureester wird in Dampfform von der Haut aufgenommen, wird als sehr bald danach schon im Harn nachweisbares salicylsaures Natron ausgeschieden, besitzt dieselbe heilende Wirkung, wie wir sie bei innerer Darreichung der Salicylsäure sehen, ist dafür aber von unangenehmen Nebenwirkungen, besonders Ohrensausen und Reizerscheinungen seitens der Haut, so gut wie ganz frei. Intoxikationen sind nicht beobachtet. Verboten ist das Mittel nur in den ersten Tagen eines Gelenkrheumatismus, da die Applikation auf die schmerzhaften Gelenke mit zu grossen Schwierigkeiten verknüpft ist.

Schm. hat bei 20 Kranken die gleichen Erfolge erzielt, wie sonst mit den Salicylpräparaten.

Walther Voigt (Oeynhausen).

281. Das hysterische Zwerchfellasthma; von Dr. E. Barth. (Berl. klin. Wchnschr. XXXV. 42. 43. 1898.)

Nach einem Ueberblick über die Erscheinungen bei den verschiedenen Formen von organischer Dyspnoë theilt B. die Krankengeschichte von einem interessanten Falle funktioneller Dyspnoë mit, in dem zuerst 14 Tage lang Zwerchfellkrampf mit starker Lungenblähung und in- und expiratorischer Dyspnoë beobachtet wurde, woran sich Zwerchfellslähmung anschloss, die ganz das von Wernicke als Asthma phrenicum geschilderte Bild darbot, aber Wochen lang anhielt.

Unterofficier, 28 Jahre alt, erblich nicht belastet, verlor vor 1 Jahre nach Anstrengung beim Commandiren plötzlich die Stimme für 14 Tage. Im Mai 1897 zuerst Athemnoth, „musste schwer Luft holen, um genügend Athem zu bekommen“. Seit der Zeit immer Athemnoth, Pat. konnte aber trotzdem grosse Märsche machen und tanzen. Die Athemnoth war in der warmen Jahreszeit stärker, als in der Kälte. Aufnahme in das Lazareth 19. April 1898: Hautfarbe etwas blass, keine Cyanose, keine Oedeme. Athmung äusserst dyspnoisch unter starker Anstrengung aller Inspiratoren und Exspiratoren. Lungen bis unterhalb der 7. Rippe ausgedehnt, keine Herzdämpfung, überall Schachtelton; reines Vesikulärathmen. Puls 84, regelmässig, auffallend dünn. Herztöne dumpf und leise. Gegen die erste Annahme eines kardialen Asthma sprachen das sonstige Verhalten des Kr., die lebhaften Bewegungen und das Schwinden der Dyspnoë im Schlafe. Ausser Luftmangel klagte der Kr. über Leibschmerzen. Der tonische Zwerchfellkrampf hielt trotz verschiedenartiger Behandlung 2 volle Wochen an; zeitweilig kamen dazu noch Anfälle von klonischen Zwerchfellszuckungen, die der Kr. als „Herzklopfen“ bezeichnete.

Nach 2 Wochen ging der Zwerchfellkrampf unvermittelt in eine schlaffe Lähmung über. Lungengrenzen normal, deutliche Herzdämpfung, anstatt des Schachteltons heller Lungenschall. Dyspnoë und angestrenzte Arbeit der oberen Brustabschnitte blieben bestehen, während die unteren normal stehenden Lungengrenzen sich keine Spur erweiterten. Puls jetzt voller. Hartnäckige Stuhlverstopfung. Nach einigen Tagen kamen dazu klonische Krämpfe der Bauchmuskeln. Seit Eintritt der Zwerchfellslähmung subjektive Erleichterung. Keinerlei hysterische Stigmata. Faradisirung der NN. phrenici und Einübung der richtigen Athmung besserten den Zustand allmählich. Der Kr. wurde geheilt entlassen und war bei Korrektur der Arbeit 4 Monate gesund, aber grösseren Anstrengungen noch nicht wieder gewachsen. Rudolf Heymann (Leipzig).

282. Zur Diagnose und Therapie der Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase; von Prof. Seifert. (Sitz-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzburg 5. p. 80. 1899.)

Die Diagnose der Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase ist oft eine sehr schwierige Aufgabe. Nach kurzer Schilderung der Erscheinungen der Erkrankung der verschiedenen Nebenhöhlen giebt S. eine Methode an, die ihm in vielen Fällen gute Dienste geleistet hat. Nach sorgfältiger Entfernung von in der Nase befindlichem Sekret wer-

den die untere und mittlere Muschel und besonders der mittlere Nasengang energisch cocainisirt. Bei starker Eiterung fliessst danach Eiter ab. Bei Eiterung mässigeren Grades muss der Kranke dann einen Schluck Wasser in den Mund nehmen, worauf ein zusammengepresster Ballon bei gleichzeitigem Verschluss der anderen Nasenöffnung, luftdicht in das Nasenloch der erkrankten Seite eingesetzt wird. Während der Kranke schluckt, lässt man den Ballon sich entfalten und wiederholt dieses „negative Politzer'sche Verfahren“ eventuell 2—3mal. Ist dabei auch in wiederholten Sitzungen niemals eine Spur von abnormem Sekret in der Nase nachweisbar, so kann man eine Nebenhöhleneiterung ausschliessen.

S. hat mit der Methode nicht nur in vielen Fällen das Vorhandensein und den genaueren Sitz einer Nebenhöhleneiterung nachgewiesen, sondern auch in mehreren Fällen, in denen eine solche Erkrankung vermuthet wurde, deren Nichtvorhandensein dargethan.

Aber auch für die Behandlung hat sich das einfache Verfahren als wirksam erwiesen. S. hat damit 7 Kranke mit akuter Stirnhöhlen- und 4 mit akuter Oberkieferhöhleneiterung in 2—4 Wochen geheilt. Er wendet das Verfahren zunächst 8 Tage lang regelmässig 1mal, bei reichlicher Sekretion und heftigen Schmerzen 2—3mal an und sagt den Kranken, dass, wenn in dieser Zeit keine auffallende Besserung eintritt, ein operativer Eingriff nöthig wird. Rudolf Heymann (Leipzig).

283. Ein Fall von cystischer Entartung der Schleimhaut der Nase und ihrer Nebenhöhlen; von Dr. Friedr. Schlagenhauer. (Wien. klin. Wchnschr. XII 35. 1899.)

Bei einem an Meningitis suppurativa und Thrombophlebitis des Sinus longitudinalis gestorbenen 58jähr. Manne fanden sich ausgedehnte cystische Entartung der Schleimhaut der Nase, der rechten Keilbeinhöhle, beider Highmorshöhlen und der Siebbeinzellen; ferner Cysten am Zungengrund, am Kehldeckelstiel, am Pharynx und im linken unteren Augenlid. Die rechte Keilbeinhöhle war abnorm gross, die Schleimhaut sehr succulent und eitrig belegt; 2 Cysten der vorderen Wand verlegten den engen Ausführungsgang. Sch. nimmt an, dass durch diese Cysten eine Behinderung des Abflusses und eine Sekretstauung bedingt worden ist, die zur Erweiterung der Höhle und zum Auftreten der Meningitis geführt hat.

Der Inhalt der Cysten der gehärteten Nasenschleimhaut bestand aus einer feinkörnigen, peripherischen, nach van Gieson violett gefärbten und einer homogenen, centralen, röthlichen Masse. In den Cysten der Nebenhöhlen überwog die homogene Masse. Aus diesem Verhalten schliesst Sch., dass die Drüsen der Nasenschleimhaut wenigstens zum Theil gemischte Drüsen sind, die ein schleimiges und ein seröses Sekret, und zwar in annähernd gleichem Mengenverhältnisse, liefern und dass auch die Drüsen der Schleimhaut der Nebenhöhlen gemischte Drüsen sind, bei denen aber das seröse Sekretionsprodukt weitaus überwiegt. Rudolf Heymann (Leipzig).

284. Die Behandlung der Dysphagie und des Hustens, speciell bei der Tuberkulose; von Dr. W. Freudenthal in New York. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkd. u. s. w. XXXIII. 3. 1899.)

Das Curettement hat F. seit dem Berliner Congress häufig angewendet. Von 29 Kranken, über die er genau Buch geführt hat, wurden 18 nicht gebessert, 7 besserten sich nach der Operation langsam und 4 fast plötzlich. Ein Uebelstand ist, dass man die Indikationen für oder gegen Curettement nicht genau angeben kann, besonders auch deshalb nicht, weil die Spiegeluntersuchung kein genügend klares Urtheil über die Ausbreitung des tuberkulösen Processes im Kehlkopf gestattet. F. hält deshalb jeden derartigen Eingriff für ein Experiment, dessen Vornahme man von dem Ermessen des Kranken abhängen lassen muss.

Gegen die Dysphagie hat sich das Orthoform als ein sehr wirksames Mittel bewährt, besonders dann, wenn die die Beschwerden verursachenden Ulcerationen für das Pulver leicht zugänglich sind und an Stellen sitzen, wo das Pulver gut haften bleiben kann. Es lässt sich dann der Schluckschmerz für einige Stunden bis zu 2 Tagen beseitigen. F. verwendet das Mittel als Pulver oder in Form von Emulsion (Menthol. 10.0, Ol. amygdal. dulc. 30.0, Vitelli ovi 30.0, Orthoform. 12.5, Aq. dest. q. s. ad 100.0).

Gegen den Husten hat sich hier, wie bei anderen Erkrankungen der Respirationorgane, das Heroin als sehr nützlich gezeigt, das F. bei Erwachsenen in Dosen von 0.004—0.01 (bei Kindern 0.0005—0.001) mehrmals täglich verwendete. Ohne dass sich üble Nebenwirkungen zeigten und ohne dass, auch bei langem Gebrauche, Gewöhnung an das Mittel eintrat, wirkte es beruhigend auf den Husten. Mitunter bewirkt das Mittel Stuhlverstopfung, dann giebt man es am besten in Tabletten mit Zusatz von etwas Extr. Cascar. sagr. oder Aloin.

Endlich rühmt F. die Wirkung der Phototherapie. Er theilt 3 Krankengeschichten mit, die zeigen, dass die jeden 3. Tag vorgenommene elektrische Durchleuchtung des Kehlkopfes von 5 Min. Dauer mit Hülfe einer modificirten *Voltolini'schen* Lampe nicht nur die subjektiven Beschwerden der Kranken linderte, sondern auch objektiv den Zustand besserte und schliesslich zur Heilung führte. F. empfiehlt die unschädliche Methode zu weiterer Prüfung. Rudolf Heymann (Leipzig).

285. Peritonsillar abscess; by Frederic C. Cobb, Boston. (Boston med. and surg. Journ. CXLI. 4. p. 81. July 27. 1899.)

In 44 Fällen von peritonsillärem Abscess war ein Zusammenhang mit Rheumatismus nicht nachzuweisen. Dagegen waren oft akut entzündliche Veränderungen der Tonsillen vorhanden, die man als Ursache für die Infektion des peritonsillären Gewebes ansehen konnte. Chiari hat zuerst die

Ansicht ausgesprochen, dass der Eiter bei dem peritonsillären Abscess in dem Pharyngomaxillarraum sitzt. Injicirt man diesen Raum an der Leiche mit Wachs, so bekommt man ganz ähnliche Veränderungen wie bei dem peritonsillären Abscess. Der Supramaxillarraum liegt so weit von der Oberfläche des Gaumens entfernt, dass es verständlich wird, warum die Punktion so oft erfolglos gemacht wird. Aber selbst wenn die Höhle bei der Punktion eröffnet wurde, wird die Oeffnung leicht durch die Contraction der sich kreuzenden Fasern des M. palatoglossus und des Constrictor pharyng. sup. wieder verschlossen. Die geeignetsten Stellen für die Punktion sind der Supratonsillarraum oder auch der Infratonsillarraum. Hält man sich bei der Punktion mit dem Messer immer vor der durch die hinteren Gaumenbögen gehenden Ebene, so läuft man nicht Gefahr die grossen Gefässe zu verletzen. Der Pharyngomaxillarraum wird durch ein von dem Styloglossus und Stylopharyngeus gebildetes Septum in 2 Abschnitte zerlegt, in deren hinterem die grossen Gefässe liegen. Meist ist der Abschluss ein so vollständiger, dass dadurch der Raum mit den grossen Gefässen vor einem Ueberreifen der Eiterung geschützt ist.

Rudolf Heymann (Leipzig).

286. Ein Fall von Tonsilla pendula; von Dr. Paul Reinhard. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 14. 1899.)

Bei einem 16jähr. jungen Mann, der seit $\frac{1}{2}$ Jahr über allmählich zunehmende Schlingbeschwerden und Athemnoth klagte, wurde als Ursache der Beschwerden eine rothe kugelförmige Geschwulst von 2 cm Durchmesser, die dem oberen Theile der hypertrophischen linken Tonsille und dem hinteren Gaumenbogen mit $\frac{1}{2}$ cm breiten und etwas längeren bandartigen Streifen beweglich aufsass, gefunden. Der als Tonsilla accessoria angesehene Tumor wurde mit der galvanokaustischen Schlinge abgetragen, worauf die Beschwerden verschwanden. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die Diagnose.

Im Anschluss an den Fall beschreibt R. noch kurz eine Cyste der linken Tonsille durch Follikelaktasie, vielleicht verursacht durch Abschnürung einzelner Follikel durch Narbenbildung nach Tonsillotomie.

Rudolf Heymann (Leipzig).

287. Ein Fall von vollständiger Verwachsung der Epiglottis mit dem Zungengrund durchluetische Narben, nebst einigen Bemerkungen über die Physiologie des Schluckaktes; von Dr. Benjamin Rischawy. (Wien. klin. Rundschau XIII. 28. 1899.)

Während der Kehldeckel durch den Narbenzug verheilte syphilitischer Geschwüre meist dem Kehlkopfe genähert wird, ist eine Verlagerung der Epiglottis nach vorn mit Einrollung des freien Randes bisher nur von Hansemann nach Beobachtungen an der Leiche beschrieben worden. Diese Verlagerung wird durch vernarbte Geschwüre am Zungengrunde, besonders am Lig. glosso-epiglott. med. verursacht; sind dabei auch Geschwüre an der lingualen Fläche der Epiglottis, so kann es zu einer Verwachsung der Epiglottis mit dem

Zungenrunde kommen. Einen solchen seltenen Fall sah R. in der Abtheilung des Prof. Mraček.

Ein 34jähr. bis dahin gesunder Mann, bekam im November 1897 einen harten Schanker. Mitte Februar 1898 zuerst Schmerzen und oberflächliche Geschwüre im Rachen. Im Juli sehr starke Schmerzen beim Schlucken und Geschwüre am Zungenrunde. Trotz wiederholter energischer Behandlung Ende September wieder Schluckbeschwerden. Ende Januar 1899 Fötus aus der Nase und Entleerung kleiner Knochenstückchen. Am 9. Febr. 1899 wurde Pat. mit starken Schmerzen beim Schlucken in die Klinik aufgenommen, die unter Injektionen nach 14 Tagen verschwanden. Anfang März zeigte sich die normale Epiglottis vollständig mit dem Zungenrunde verwachsen. Das Schlucken, namentlich das Leerschlucken, erforderte grössere Kraftanwendung, niemals Fehlschlucken, aber feste Bissen kamen zum Theil wieder in die Höhe. Feinere Geschmacksempfindungen fehlten.

Im Anschlusse an den Fall bespricht R. die Ansichten über den Schluckmechanismus und schliesst sich der Schilderung Passavant's an, hebt aber noch besonders hervor, dass der Abschluss der Luftwege gegen die Speisewege nicht durch irgend welche Theile des Kehlkopfes, sondern lediglich durch Nachbargebilde, besonders den Zungenrund und das von Passavant beschriebene Fettpolster zwischen Kehldeckel, Membr. hypiglott. und Lig. thyreo-epiglott. med. bewerkstelligt wird. Rudolf Heymann (Leipzig).

288. Mittheilungen aus der laryngologischen Klinik; von Prof. Stoerk. (Wien. med. Wehnschr. XLIX. 1. 1899.)

Der Kr. war im 5. Lebensjahre wegen Croup tracheotomirt worden, hatte dann die Kanüle ohne weitere Behandlung 3 Jahre getragen. Im 8. Lebensjahre war der Kehlkopf so verengert, dass die Kanüle nicht entfernt werden konnte. Eine erweiternde Behandlung mit zweiblättrigem Dilatator wurde nur kurze Zeit durchgeführt. Erst im 24. Lebensjahre kam Pat. wieder in Behandlung, gänzlich unvernünftig durch den Kehlkopf zu athmen und zu sprechen. Der Glottisspalt war durch eine weissröthliche Membran, die bei Adduktionbewegungen der Aryknorpel erschlaffte, vollständig verschlossen. Zwischen den Schildknorpelplatten in der Mittellinie eine 1 cm breite Diastase. Die Membran wurde mit dem Kehlkopfmesser von oben her gespalten und dann wurden in den Spalt, von *Charrière* 11 beginnend, allmählich immer weitere Drainröhren eingelegt. Nach 1 Woche war es möglich, die Trachealkanüle zeitweilig zu schliessen. Es wurden nun die noch einengenden Narbenmassen und frischen Granulationen allmählich von der Trachealfistel abgetragen. Nach 4 Wochen vermochte der Kr. bei verschlossener Kanüle vollkommen gut zu sprechen. Die Bougirungen wurden weiter fortgesetzt, aber auch nach 10 Wochen fortgesetzter Behandlung und Anwendung der stärksten Röhren hielt die Erweiterung des Kehlkopfes wegen der Diastase zwischen den Schildknorpelplatten immer nur ganz kurze Zeit an. Zur weiteren Dilatation bekam der Kr. nun eine Schornsteinkanüle mit einem oberen Rohre von *Charrière* 30. Der Kr. ging noch, ehe es möglich war, die Kanüle dauernd fortzulassen, aus der Behandlung.

St. führt kurz noch eine Reihe von Fällen von Verwachsung des Kehlkopfes nach Tracheotomie aus der Literatur an. Rudolf Heymann (Leipzig).

289. A case of bilateral paralysis of the laryngeal abductors successfully treated by the removal of the isthmus of a bronchocele; by Samuel Lodge. (Lancet Febr. 4. 1899.)

Ein 14jähr. Junge litt seit 7 Jahren an Athemnoth und geräuschvoller Athmung. In der letzten Zeit waren die Beschwerden sehr stark geworden. Schon bei geringer Bewegung wurde der Junge cyanotisch und bekam starke inspiratorische Einziehung. Laryngoskopisch zeigten sich die Stimmbänder schon bei ruhiger Athmung näher an einander stehend als normal, bei tiefer Inspiration näherten sie sich einander noch weiter. Der phonatorische Schluss erfolgte normal. Die doppelseitige Posticuslähmung war verursacht durch Druck auf die beiden NN. recurrentes durch einen Kropf. Die Schilddrüse war seit 7 Jahren immer grösser geworden, es waren beide Lappen und der Isthmus erheblich grösser und härter als normal.

Behandlung mit Jodkalium und Thyreoidin blieb ohne jeden Erfolg. Deshalb wurde die Excision des Isthmus der Schilddrüse vorgenommen, die zunächst ohne Erfolg zu sein schien, da der Zustand 6 Monate nach der Operation unverändert blieb, dann aber gingen die Erscheinungen rasch gänzlich zurück.

Rudolf Heymann (Leipzig).

290. Ueber den Nasenlupus; von Dr. Holländer. Mit 12 Abbildungen. (Berl. klin. Wehnschr. XXXVI. 24. 1899.)

In einer grossen Reihe von Fällen verursacht der Lupus der Nase auch in Jahrzehnten keine grösseren Defekte der Nase; führt er zu Destruktionen, so hat es sich nach H. stets um einen primären Schleimhautlupus gehandelt, von dem aus ein sekundärer äusserer Hautlupus und zugleich eine sekundäre descendirende Tuberkulose der oberen Luftwege sich entwickelte. Der primäre Hautlupus des Gesichtes ist in Folge seiner meist grossen Ausdehnung für die radikale Exstirpation nicht geeignet, kleinere umschriebene Herde können exstirpirt werden, wenn der Defekt durch die Naht oder durch kleine plastische Operationen zu decken ist. Es können daher nur solche Behandlungsmethoden von dauerndem Erfolge sein, die elektiv wirken, das lupöse Gewebe und die Erreger vernichten und das gesunde und reaktionär kranke Gewebe schonen. Es sind dieses keine Kontaktmethoden, sondern Distanzmethoden, und zwar die Finsen'sche Behandlung mit den ultravioletten Strahlen, die Röntgenbehandlung und H.'s Heissluftkauterisation. Die erste Methode bedarf zur Behandlung eines fünfmarkstückgrossen Herdes Monate und ist bei dem Schleimhautlupus nicht ausführbar, da der dazu erforderliche Glasdruck nicht anzubringen ist; auch die Röntgenbehandlung wirkt nur oberflächlich. H.'s Heissluftkauterisation hingegen lässt sich auch von innen anwenden; bei Stenosen der Nasenlöcher oder bei sehr starker Erkrankung der Schleimhaut spaltet H. die Nase, kauterisirt inwendig und schliesst den Schnitt wieder. Das erkrankte Gewebe wird bei dieser Methode durch einen Heissluftstrom von 3—400° zur Nekrose gebracht, während das dazwischen liegende gesunde und reaktionär erkrankte Gewebe ungemein schnell und unter vorzüglicher Narbenbildung sich regenerirt. Oft gelingt es schon nach einmaliger Kauterisation, grosse Bezirke, wie z. B. die Hälfte des Gesichtes, in eine weisse, schöne

Narbe zu verwandeln, in anderen Fällen verlangen hier und da stehengebliebene kleinere Gruppen von Knötchen eine Wiederholung der Operation. Bei regelmässiger Controle kann durch eventuelle Nachoperationen eine definitive Ausheilung erzielt werden. Von grösster Wichtigkeit ist es, besonders den primären Schleimhautlupus frühzeitig in Behandlung zu bekommen, bevor noch eine descendirende Tuberkulose der Luftwege sich entwickelt hat. W e r m a n n (Dresden).

291. Ueber die Lokalisation des Lichen ruber planus auf den Schleimhäuten; von Dr. Stobwasser. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 5. 1899.)

Der Lichen ruber der Schleimhäute ist häufig und in wohl mehr als der Hälfte der Fälle von Lichen ruber der Haut nachweisbar. Er erscheint auf der Wangenschleimhaut unter dem Bilde von stecknadelkopf- bis hirsekorngrossen weisslichen oder etwas dunkler bis silbergrau gefärbten Knötchen auf geröthetem Grunde. Sie stehen oft in Reihen und sind anastomosirend mit einander verbunden, so dass sich eine charakteristische stricknetzartige Anordnung bildet; auf der übrigen Mund- und Rachenschleimhaut stehen sie mehr isolirt; auch im Kehlkopfe sind sie beobachtet worden. Auf der Zunge bilden sich durch Confluenz weissliche Flecke.

Gewöhnlich finden sich gleichzeitig Knötchen auf der Haut, doch kann der Lichen ruber auf der Schleimhaut primär entstehen oder auch ausschliesslich daselbst vorhanden sein.

St. theilt aus der Herxheimer'schen Klinik mehrere Fälle mit: einen Fall von Lichen planus des Mundes, der 2 $\frac{1}{2}$ Monate vor dem Auftreten der Knötchen auf der Haut diagnosticirt wurde, einen Fall von isolirtem Schleimhaut-Lichen des Mundes und 2 Fälle von Lichen der Rectalschleimhaut, die mit heftigem Jucken einhergingen. Die Rückbildung des Schleimhaut-Lichen erfolgt auch ohne besondere örtliche Behandlung gewöhnlich mit Hinterlassung leukoplakischer Streifen.

W e r m a n n (Dresden).

292. Ein ungewöhnlicher Fall von Ichthyosis; von Dr. E. Heuss. (Verhandl. d. deutschen dermatol. Gesellsch. VI. Congress p. 498. 1899.)

Ein 16jähr. Mädchen zeigte an der ganzen Hautoberfläche, mit Ausnahme der Brustwarzengegend, eine abnorme Verhornung. In den Achselhöhlen, Ellenbeugen, am Nabel und in der Genito-Analgegend, am Halse und Fusstrücken waren die Veränderungen am stärksten; es fanden sich daselbst warzen- bis stalaktitenartige Hornauflagerungen von graubrauner bis schwarzgrauer Färbung, die in meist parallelen Reihen angeordnet an die Zähne eines Hornkammes oder eines Pferdestriegels erinnerten. Von der Mitte der Gelenkbeugen, wo sie bis 5 mm hoch waren, nach der Peripherie zu, wurden die Hornzäpfchen immer flacher, um allmählich in die diffuse Hyperkeratose der Umgebung überzugehen. Durch die Schweissbildung wurden die Hornauflagerun-

gen in den Achselhöhlen macerirt, liessen sich abwischen, und darunter kam eine glatte, rothe, nicht verdickte Haut zum Vorschein; nirgends liessen sich papillomatöse, fleischwarzenähnliche Bildungen nachweisen, wie bei der Acanthosis nigricans. An den übrigen Stellen des Rumpfes und der Extremitäten erschien die Hyperkeratose mehr unter dem Bilde einer gleichmässigen, weisslich blättrigen Hornauflagerung, auf Schultern, Akromion und Rücken als dicker, kalkig weisser, körniger Ueberzug, am Bauche mehr in Form grosser, dünner, regelmässig in Reihen angeordneter Hornschildchen. Ueberall nur ganz geringe Abschuppung. Das Gesicht zeigte nur geringe Verhornung, es war wie von einer Colloidumdecke überzogen. Am Munde und auf den Wangen Risse und Rhagaden. Der Mund konnte nicht völlig geöffnet werden in Folge der Spannung. Keine Drüenschwellungen, keine entzündlichen Erscheinungen. Gutes Allgemeinbefinden und geringere Beschwerden bei Eintreten der wärmeren Jahreszeit. Eine Zwillingsschwester wies genau dieselben Erscheinungen auf; die übrige Familie war in Bezug auf die Haut gesund. Die Affektion trat 1 Jahr nach der Geburt auf, indem die Haut diffus roth wurde und abschuppte, die Schwester zeigte schon bei der Geburt diesen Zustand der Haut. Nach 3, bez. 2 Jahren verschwand die Röthe, die Schuppung blieb.

Es handelt sich demnach um eine Combination von typisch lokalisirter Ichthyosis serpentina mit atypischer Ichthyosis verruco-hystrix. H. fasst die Anomalie als angeborene oder intrauterin erworbene Prädisposition zu übermässiger Hornbildung auf. Vielleicht wirkte auch ein psychisches Trauma, ein „Versehen“ der Mutter (diese hatte in den ersten 2 Monaten der Schwangerschaft die Milch von einer an ekelhafter Hautkrankheit leidenden Kuh getrunken) gleich einer hereditären Anlage auf die Entwicklung mit ein.

W e r m a n n (Dresden).

293. Infiltration oder Akanthose? von U n n a. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIX. 3. p. 114. 1899.)

Die verdickten Hautstellen Ekzematöser und Psoriatischer, die den tastenden und besonders den eine Hautfalte durchrollenden Fingern eine erheblich vermehrte Resistenz darbieten, beruhen nicht, wie man gewöhnlich annimmt, auf Infiltration der Cutis, sondern auf einer Hypertrophie der Stachel-schicht, wie U. an excidirten Hautstellen nachweisen konnte. Die fast immer gleichzeitig bestehende zellige Infiltration der Cutis ist meist auffällig unbedeutend. Dementsprechend erzielt auch die Behandlung derartiger Stellen mit der Schäl-paste das beste Resultat. U. wendet folgende Pasten zu diesem Zwecke an:

- 1) Pastae Zinci
Resorcini ana . . . 40.0
Ichthyoli
Vasellini ana . . . 10.0
Mf. pasta lepismatica fortior und
- 2) Pastae Zinci . . . 60.0
Resorcini
Vasellini ana . . . 20.0
Mf. pasta lepismatica mitior,

letztere für grössere Flächen. Am besten wird morgens an den verdickten Stellen die Schäl-paste und abends am ganzen Körper die für den Fall be-

stimmte Hauptsalbe eingerieben. Nach 1—2—3 Tagen beginnt die Oberhaut sich abzustossen, und es wird die Schälpaste alsdann ausgesetzt.

Wermann (Dresden).

294. Die dermatologischen Complicationen des Diabetes und ihre Therapie; von O. Laszar. (Dermatol. Ztschr. VI. 1. p. 71. 1899.)

Die beim Diabetes vorkommenden Hauterkrankungen sind an sich selbständig, der Diabetes begünstigt nur ihre Entstehung und ihren Fortbestand. Die Einleitung einer entsprechenden Diät bringt sogleich eine entscheidende Wirkung auf die bis dahin bössartig aufgetretenen Furunkel, Carbunkel und Phlegmonen hervor. Aber auch Nichtdiabetiker, die an Furunkulose, an Pruritus genitalium leiden, erfahren eine Besserung ihres Leidens, wenn sie einer zeitweiligen Entziehung der zuckerbildenden Nahrungsmittel sich unterwerfen. Die Allgemeinbehandlung besteht in der Darreichung von 1—2 kleinen Bechern Karlsbader Mhlbrunnen, Vichy- oder Neuenahrer Wasser früh, strenger zuckerentziehender Diät, maassvoller Bewegung, Aufenthalt in frischer Luft. Bei Abwesenheit von Ekzemen wöchentlich 3—4 Salzseifenbäder (5—6 kg gereinigtes Badesalz und 1 kg *Sapo viridis* pro Bad). Nach dem Bade 1 Stunde Betruhe. Die örtliche Behandlung besteht in Spaltung einzelner und tiefliegender Furunkel und Einlage von Jodoformmulltampons; bei sehr zahlreichen und mehr oberflächlichen Furunkeln kommt man mit Pflastern aus:

Rp. <i>Acidi salicyl.</i>	2.5
Emplastri saponati	
Emplastri plumbi ana	10.0
Emplastri adhaesivi	5.0
Mf. Emplastrum	

am besten als Pflastermull hergerichtet. Innerlich sind Arsenik und die consequente Darreichung der Bierhefe angezeigt; von letzterer wird 3mal täglich 1 Esslöffel zwischen den Mahlzeiten in dünnem Bier oder Thee gegeben.

Intertrigo und Pruritus der Genitalien werden mit Bädern, denen hypermangansaures Kali zugesetzt ist, behandelt, die wunden Flächen mit 1—2proc. Höllensteinlösung bepinselt und mit Talcum oder Wismuthpulver verbunden. Die danach entstehende Trockenheit der Haut wird durch milde Pasten (*Zinci oxydati* 60, *Olei oliv.* 40) ausgeglichen. Besteht noch weiter Juckreiz, so ist Theer am Platze in Form der Wilkinson'schen Salbe:

Rp. <i>Ol. Rusci</i>	
Sulfuris subl. ana	15.0
<i>Vas. flav.</i>	
Sapon. domest. pulv. ana	30.0
<i>Cretae alb.</i>	10.0

darüber kommt Zinköl, Streupulver, Watte.

Es ergibt sich demnach, dass, so lange es gelingt, das veranlassende Grundübel zu beherrschen, die sonst bewährte Behandlung der Hautaffek-

tionen auch bei diabetischen Hauterkrankungen zum Ziele führt. Wermann (Dresden).

295. Die Wirkungen der Lippspringer „Arminiusquelle“ auf Hauterkrankungen (*speciell Lupus exulcerans*); von Rohden. (Dermatol. Ztschr. VI. 3. p. 294. 1899.)

Die Arminiusquelle hat als „stickstoffreiche“ Kalktherme einen bedeutenden Einfluss auf den Körper, sie macht „venös“, vermehrt die Menge und den Gehalt des Blutes an Kohlensäure, die in tuberkulösen Herden des Körpers ihre antagonistische Wirkung entfalten kann. Die Badenden bekommen in der Regel einen juckenden Ausschlag, Maculae, rosolaartige Flecke, Petechien, Vibices, Ekchymosen, alle Erscheinungen sehr unbeständig und sich fortwährend verändernd. Mit der Verbesserung der Körpersäfte schwinden die Badeefflorescenzen. Akne, Prurigo, Lichen, Herpes, Ekzem werden günstig beeinflusst, scrofulöse und tuberkulöse Hautaffektionen, insbesondere *Lupus exulcerans*, auffällig gebessert. Einzelne Kranke sind geheilt worden ohne jede äussere Medikation. Wahrscheinlich tritt das Bestreben des Körpers, sich seiner Fäulnisprodukte durch verstärkte Sekretion zu entladen, besonders lebhaft an dem *Locus minoris resistentiae* auf, die Ekchymosen bilden sich reichlicher an einer von *Lupus* befallenen Hautstelle und tragen zur Isolirung der oberen Schichten bei.

Die Quelle wird innerlich und äusserlich angewendet. Wermann (Dresden).

296. Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Elephantiasis; von Dr. L. Stern in Düsseldorf. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 41. 1899.)

1) Der eine Fall betraf einen 44jähr. Mann. Der *Hodensack* war um das Doppelte vergrössert. Auch das *männliche Glied* war stark verdickt und posthornförmig nach vorn, bez. oben gekrümmt. Die Haut des Hodens und des Gliedes war derb, stark verdickt und mit zahlreichen kleineren und grösseren, zum Theile warzenartigen Hervorragungen bedeckt. An einzelnen Stellen zeigten sich kleine, mit klarem wässerigen Inhalte gefüllte Hohlräume. Das linke Bein war im Ganzen etwas stärker als das rechte, an den Knöcheln bestand leichte wässrige Stauung. Der Harn war gesund. Die Schwellung des linken Beins wurde durch Streichen und Kneten, sowie Tragen eines Gummistrumpfes beseitigt. Die verdickte Vorderwand des Hodensackes und die Vorderseite des Gliedes wurden abgetragen; die Haut wurde über den Wunden ohne vorherige Unterbindung der Gefässe durch Naht vereinigt, worauf Heilung erfolgte, die den Mann wieder erwerbsfähig machte.

In diesem Falle war vielleicht vorausgegangene *Wundrose Ursache* der seit 10 Jahren bestehenden Erkrankung gewesen.

2) Der andere Fall betraf eine 24jähr. Frau. Die Haut der *linken Fusssohle* war von den Zehen bis zur Hake, letztere hinten bis zum Sprunggelenke, ausserordentlich verdickt und in grossen Falten (ähnlich den Gehirnwindungen) aufgehoben; die Zehen waren zum Theile ganz unförmlich verändert, besonders die grosse und die 4. Zehe hatten sich zu plumpen Kolben verdickt.

Eine Röntgenaufnahme des abgesetzten Fusses ergab, dass es sich lediglich um eine Veränderung der

Weichtheile und nicht um eine Erkrankung der Gesamtbildung des Fusses handelte.

Wie St. annimmt, handelte es sich hier um eine vielleicht schon in den ersten Lebensjahren angedeutete Hautverdickung.

Die Vernarbung der Absetzungswunde erfolgte in durchaus regelmässiger Weise.

Radestock (Blasewitz).

297. Ein Fall von „*Plaque indurée*“ am Penis; von C. Posner. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 24. 1899.)

Bei einem 41jähr. gesunden Manne hatte sich im Laufe von 2 $\frac{1}{2}$ Jahren eine 1 cm lange und etwas breitere knorpelartige Platte an der Wurzel des Penis zwischen Haut und Schwellkörpern entwickelt; nach vorn war sie scharf abgegrenzt, nach hinten gegen die Symphyse zu verlief sie anscheinend in einzelne bindegewebige Stränge. Besondere Beschwerden bestanden nicht, auch sollte die Beeinträchtigung bei der Erektion nur gering sein.

Da eine vorausgegangene Entzündung, Cavernitis, Trauma, Syphilis, Gicht ätiologisch in dem Falle auszuschliessen waren, so handelte es sich um „*Plaque indurée*“; die Röntgendurchleuchtung machte es wahrscheinlich, dass das Gebilde theil-

weise aus Knorpel bestand. Derartige knorpelige Neubildungen (auch echte Verknocherungen sind beschrieben worden) dürften Analogien bilden zu dem „Penisknochen“, der im Thierreiche häufig vertreten ist.

Von einem ähnlichen Falle demonstrierte Chestwood in New York das Präparat einer „*Ossified plaque of corpora cavernosa*“, das der Träger 10—12 Jahre besessen hatte; die Verhärtung hatte ebenfalls von der Peniswurzel ihren Ausgang genommen, erstreckte sich aber bis in die Eichel; sie bestand aus fibrösem Gewebe mit Kalkeinlagerung.

Wermann (Dresden).

298. Herpes als Vorläufer des Schankers; von Audry. (Mon.-Schr. f. prakt. Dermatol. XXVIII. 4. p. 197. 1899.)

A. beobachtete ziemlich häufig bei Kranken, die schon früher öfters an Herpes praeputialis gelitten hatten, 2—3 Tage nach dem letzten Coitus einen Herpes, aus dem im weiteren Verlaufe sich ein harter Schanker entwickelte. In 2 anderen Fällen trat ein Schankergeschwür auf, nachdem vorher an anderen Stellen Herpes sich gezeigt hatte, ohne dass die Kranken vorher jemals Herpes gehabt hätten.

Wermann (Dresden).

VII. Geburtshilfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

299. Eine neue Behandlung der Coccygodynie; von Dr. H. Rose in Hamburg. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXIII. 47. 1899.)

R. hat in 2 Fällen von hartnäckigster Coccygodynie an den Kreuzbeinlöchern ödematöse Schwellungen gefunden, die wahrscheinlich im Anschlusse an andere mit Stauung im Becken verbundene Erkrankungen sich entwickelt hatten und durch Druck auf die Nerven die Beschwerden hervorriefen. Rectalmassage beseitigte die Beschwerden.

Glaeser (Danzig).

300. Beitrag zur Aetiologie und Histologie der sogen. Colpohyperplasia cystica; von Dr. Otto Th. Lindenthal in Wien. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XL. 3. p. 375. 1899.)

In Ergänzung einer früheren Mittheilung (vgl. Jahrb. CCLV. p. 124) berichtet L. über das Resultat der genauen bakteriologischen und histologischen Untersuchung in einem Falle von Colpohyperplasia cystica oder Emphysema vaginae bei einem an Lungentuberkulose gestorbenen 18 Jahre alten Dienstmädchen.

Es wurden anaerobe Oedembacillen im kranken Gewebe gefunden. Als stete histologische Veränderungen konnte L. Cystenbildung innerhalb der Vaginalwand, sowie Nekrose und zellige Infiltration in der Umgebung der Cystenräume feststellen.

„Ferner konnte der sichere Nachweis erbracht werden, dass diese Veränderungen durch die

Lebensthätigkeit eben dieser Bakterien hervorgerufen werden, denn die anaeroben Bacillen wurden nicht nur culturell und mikroskopisch im erkrankten Gewebe nachgewiesen, sondern es konnte auch mit diesen Bacillen sowohl im Reagenzglas, wie auch im thierischen Gewebe Gasbildung erzeugt werden, ja in einzelnen Thierversuchen gelang es auch, in der Scheide des Meerschweinchens einen Krankheitsprozess zu erzeugen, welcher dem Emphysem der Vagina beim Weibe analog ist.“

„Von den anderen gefundenen Bakterienarten konnte mit Bestimmtheit erwiesen werden, dass sie in keinen ätiologischen Zusammenhang mit der in Frage stehenden Erkrankung zu bringen sind.“

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

301. Ueber Dermoidcysten des Beckenbindegewebes; von F. Skutsch in Jena. (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XL. 3. p. 353. 1899.)

Es handelt sich hier nur um die primär im Bindegewebe des kleinen Beckens entstandenen Dermoidcysten, auf die Sanger (vgl. Jahrb. CCXXX. p. 251) zuerst aufmerksam gemacht hat. Sk. theilt 2 eigene Beobachtungen ausführlich mit und stellt dann die gesammten bis jetzt veröffentlichten 19 Fälle tabellarisch zusammen.

Die Grösse der Geschwülste schwankt von Taubeneigrösse bis zu Geschwülsten, die nahe an den Nabel nach oben reichen; nach unten zu kann die Geässgegend vorgewölbt werden. Meist waren es einfache Dermoidcysten, in einigen fanden sich

auch Haare und Knochen. Nur unter den sogen. Dermoiden des Rectum zeigten sich solche mit complicirterem, teratoidem Bau. Mit Ovarialdermoiden haben die Tumoren nichts zu thun. Die Symptome bilden sich allmählich aus; eventuell können Geburthindernisse durch den Tumor veranlasst werden, so dass sogar die Kraniotomie nothwendig werden kann. Für die Diagnose ist die Beweglichkeit des Tumor von Wichtigkeit; bei ausgesprochener Beweglichkeit handelt es sich nicht um einen Tumor im Beckenbindegewebe. Die Lage des Tumor zu Mastdarm und Scheide ist von besonderer Bedeutung. Die Prognose quoad vitam war in allen Fällen günstig. Die Exstirpation des Tumor ist die richtige Behandlung. Je nach dem Orte der Entwicklung des Tumor wird die Operation vom Damme aus durch Laparotomie oder durch die von S ä n g e r empfohlene seitliche Perinötomie vorgenommen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

302. **Casuistischer Beitrag zur Kenntniss der Dermoidcysten des Beckenbindegewebes;** von Dr. A. Krogius. (Arch. f. klin. Chir. L. 1. p. 48. 1899.)

Die 26jähr. Kr. litt seit 10 Jahren an schwerer, öfters wochenlang dauernder Verstopfung, Schmerzen in der unteren Bauchgegend u. s. w. Die Untersuchung ergab einen prall elastischen Tumor, der die ganze Beckenhöhle ausfüllte und das Rectum nach vorn und rechts verschoben hatte. Explorative Eröffnung der Bauchhöhle, daran anschliessend sofortige *Entfernung der Geschwulst auf parasacralem Wege. Heilung.* Die genaue Untersuchung der Geschwulst ergab, dass es sich um eine *Dermoidcyste des Beckenbindegewebes* handelte, wie sie von S ä n g e r und de Quervain beschrieben worden sind.

P. Wagner (Leipzig).

303. **Bericht über weitere 220, an der Prager geburtshilflich-gynäkologischen Universitätsklinik ausgeführte Bauchhöhlenoperationen;** von Dr. A. Schally. (Prag. med. Wchnschr. XXIV. 17. 1899.)

Diese 220 Laparotomien wurden in der v. Rosthorn'schen Klinik in dem Zeitraume vom 1. Sept. 1897 bis Ende März 1899 ausgeführt. Ueber weitere 600 Laparotomien, die seit Uebnahme der Klinik durch v. Rosthorn (1. Oct. 1891) bis zum 30. Aug. 1897 ausgeführt worden sind, hat v. R. früher schon berichtet. Insgesamt sind es also 820 Laparotomiefälle mit 64 = 7.8% Todesfällen.

Nach Abrechnung der nicht durch Sepsis als Folge der Operation verschuldeten Todesfälle ergeben sich nur 27 Todesfälle = 3.29% Mortalität. Auf 239 Ovariectomien entfallen 3 Todesfälle = 1.25%, auf 169 Myomotomien 2 = 1.19%, auf 28 Freund'sche Operationen 12 = 42.85%, auf 31 Extrauteringraviditäten 2 = 6.45%, auf 165 Adnexoperationen 5 = 3.03%; 72 Probeincisionen, 51 ventrale Uterusfixationen, 13 Ventral- und Umbilicalhernien ohne Todesfall, schliess-

lich 52 combinirte und andere Operationen mit 3 Todesfällen = 5.77%.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

304. **Ueber Ventrofixatio uteri;** von Dr. M. Graefe in Halle a. S. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 1. 1899.)

Gr. berichtet über 21 Ventrofixationen; 13mal handelte es sich um fixirte, 8mal um frei bewegliche Retroflexio.

Bei fixirter Retroflexio versucht Gr. in Aussicht auf Erfolg gebenden Fällen zuerst durch *Massage*, Einlegen von 10proc. Ichthyolglycerintamppons, vaginale Ausspülungen von 30—35° R. und eben so warme Mastdarmeinläufe den Uterus aufzurichten und dann durch ein Pessar zu fixiren. Erst wenn diese Behandlung erfolglos ist, geht Gr. zur Operation über.

Was die Operation anlangt, so legt Gr. 3, später 2 durchgreifende Fixationnähte in einem Abstand von 1 cm an, die nach 14, bez. 16 Tagen entfernt werden. Bei seinen letzten Operationen führte er nach Kelly's Vorschlag die Nähte unterhalb des Fundus auf der Rückseite des Uterus durch, wodurch der Uterus gewissermassen suspendirt wird.

Gr. glaubt, dass weder die nach Leopold, noch die nach Kelly ausgeführte Ventrofixation zu Schwangerschaft- oder Geburtstörungen führt. Entschieden räth Gr. zur Benutzung von resorbirbarem Nahtmaterial.

Die Beschwerden, die die Kranken Gr.'s veranlasst hatten, ärztliche Hilfe aufzusuchen, waren menstruale Störungen, Dysmenorrhöe, Menorrhagien, ferner Kreuz- und Unterleibsschmerzen, sie wurden bei der grossen Mehrzahl der Pat. durch die Richtiglagerung des Uterus gehoben, bei allen aber wesentlich gebessert. Ein völliges Versagen der Ventrofixation bezüglich Beseitigung der ursprünglichen Beschwerden war nur bei einer Kranken zu beklagen; es handelte sich um eine von ihrem Manne geschiedene Hysterica.

Von Gr.'s 21 Pat. ist eine im Anschluss an die Operation, aber nicht in Folge davon gestorben; die übrigen 20 Frauen genasen.

Gr. kommt zu dem Schlusse, dass die Ventrofixation den Modifikationen der Vaginofixation, durch die schwere Geburtstörungen mit Sicherheit vermieden werden sollen, zum mindesten als gleichwerthig bezeichnet werden muss. Dem Nachtheil des Bauchschnittes und der Möglichkeit der späteren Entwicklung eines Bauchbruchs steht nach Gr. der nicht zu unterschätzende Vorzug gegenüber, dass die abdominale Cöliotomie einen klaren Einblick in die gerade bei fixirter Retroflexio oft recht complicirten Verhältnisse des kleinen Beckens gestattet, eine Lösung der Verwachsungen unter Controle des Auges und eine genaue Blutstillung ermöglicht.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

305. **Uterusverlagerungen, operative Uterusfixationen und die aus letzteren resultierenden Geburtsstörungen**; von Prof. Ludwig Kleinwächter in Czernowitz. (Wien. Klinik Heft 2 u. 3. 1899.)

Gestützt auf ein eingehendes Literaturstudium (das beigefügte Literaturverzeichnis enthält allein 391 Nummern) weist Kl. auf die Gefahren hin, denen die Frauen durch Uterusfixation während der Schwangerschaft und bei der Geburt ausgesetzt werden. Die Lektüre der sich nicht zum Referate im Einzelnen eignenden Schrift kann nur empfohlen werden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

306. **Die operative Behandlung der Lageveränderungen der Gebärmutter mittels Lawson-Tait-Alexander**; von H. Staedler. (Arch. f. Gynäkol. LVIII. 3. p. 492. 1899.)

Dr. Gelpke operirte im Kantonspital zu Liestal seit 1890 mit günstigem Erfolge 29 Vorfälle mit Bildung eines starken Damms nach einem modificirten Lawson-Tait'schen Verfahren, mit dem in geeigneten Fällen die Alexander'sche Operation verbunden wurde. Der Mittheilung dieser Fälle ist eine historische Uebersicht über die Entwicklung der Prolapsooperationen beigegeben.

Brosin (Dresden).

307. **Klinische und experimentelle Beiträge zur Atmokausis uteri**; von S. Flatau in Nürnberg. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 3. p. 337. 1899.)

Fl. prüfte die Wirkung der Atmokausis an 9 herausgenommenen Uteris, die vor der Operation mit dem Atmokauter behandelt worden waren, und an Uteris, die frischen Leichen entnommen waren. Das Ergebniss der Untersuchungen war folgendes: Die Atmokausis entsteht nicht durch 100 und mehr Grad heissen Dampf, sondern durch heisses Wasser von ca. 75—85° C. Sie wirkt in Zeiträumen, die für die Praxis in Betracht kommen, nicht bakterientödtend. Die Dauer der Einwirkung der Atmokausis lässt keinen sicheren Rückschluss auf die Tiefenwirkung zu. Wichtiger als die Dauer der Atmokausis ist die Consistenz des Uterus, die Grösse seiner Höhle und die Art der Blutung. (Bei grosser Höhle und reichlichem Blut ist die Wirkung geringer.) Die Atmokausis wirkt am besten bei Endometritis interstit. und bei den sogen. präklimakterischen Blutungen, sowie bei inoperablen Krebsen des Gebärmutterhalses (durch Verödung der Körper schleimhaut zur Aufhebung der Menstruation). Eine Verödung des gesammten Endometrium ist nicht immer mit Sicherheit zu erreichen. Para- und perimetritische Prozesse, auch älteren Charakters, bilden eine Gegenanzeige, ebenso wie infektiöse Eileiter- und Eierstockerkrankungen. Die Verwendung bei septischem Abort ohne vorherige Ausräumung ist unstatthaft.

Bei Myomen hat die Anwendung nur mit grösster Vorsicht zu geschehen. Eine Prophylaxe des Krebses dürfte durch die Atmokausis nicht zu erreichen sein. Der Atmokauter ersetzt die Curette niemals, sondern ergänzt sie nur.

J. Praeger (Chemnitz).

308. **Glücklich verlaufene Exstirpation eines 48 Pfund schweren soliden Myoms der Gebärmutter**; von Prof. Karl Schuchardt in Stettin. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 56. 1899.)

Die Pat., eine 51jähr. Arbeiterfrau, kam mit Oedemen, starker Cyanose, Ascites und Pleuraergüssen in sehr elendem Zustande ins Krankenhaus. Der colossale Tumor war an einem kindsarmdicken fibrösen Stiel am Fundus befestigt, die Uterushöhle wurde bei der Abtragung nicht eröffnet. Der Tumor bestand aus zahlreichen groben Knoten und Lappen, zeigte auf dem Durchschnitt sehnige Struktur und erwies sich mikroskopisch als gewöhnliches Fibromyom ohne adenomatöse Einsprengungen. Glatte Heilung.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

309. **Zur Inversion des Uterus durch Geschwülste**; von Dr. Edgar Alexander. (Arch. f. Gynäkol. LVIII. 2. p. 439. 1899.)

In der kön. Frauenklinik zu Dresden wurde ein Uterus amputirt, dessen Corpus durch ein faustgrosses Myom völlig invertirt war. Das Entstehen dieser Inversion wird in einer von der üblichen Auffassung etwas abweichenden Weise erklärt. Von einer Atrophie oder Erschlaffung der Uterusmuskulatur war nichts zu bemerken. Eben so wenig waren Schmerzen aufgetreten, die auf Wehen schliessen liessen. Dagegen ist anzunehmen, dass der untere Geschwulstpol im Wachsen den Cervikalkanal erweitert hat, dass alsdann der obere Pol die Contraktilität der Heftfläche gegenüber den starken Randpartien des Fundus beeinträchtigte und dass der Tonus dieser letzteren die Inversion einleitete. Ihre weitere Ausbildung wurde durch die Schwere der Geschwulst und durch den intraabdominalen Druck unterstützt.

Brosin (Dresden).

310. **Zur Torsion (Achsendrehung) des graviden Uterus durch Tumoren**; von L. Reinprecht. (Wien. klin. Wohnschr. XII. 30. 1899.)

Im Ganzen sind bisher 43 Fälle von Achsendrehung der Gebärmutter durch Geschwülste (23mal Myome, 18mal Eierstocksgeschwülste, 2mal Eileiter-Eierstockscysten) bekannt.

R. berichtet über einen Fall aus der Klinik Chrobak's, in dem ein gestieltes Myom der hinteren Wand die Ursache der Achsendrehung der hochschwangeren Gebärmutter war.

Bei der 40jähr. Erstschwangeren, die ihre letzte Periode vom 11. April 1898 ab gehabt hatte, wurde Anfang October eine derbe, das kleine Becken fast ausfüllende Geschwulst, die wenig beweglich war, gefunden, der Scheidentheile stand dicht am oberen Schamfugende. Am 5. December reichte der Gebärmuttergrund bis 3 Quersfinger unter den Schwertfortsatz, die Geschwulst im Becken besass eine geringe Beweglichkeit

und es erfolgte die Reposition am 15. December in Narkose ganz plötzlich. Die Geschwulst liess sich nur unter dem linken Rippenbogen nachweisen. Dabei hatte die Gebärmutter eine Drehung nach links gemacht, was durch Einwärtsrücken eines kleinen Myoms der vorderen Wand sich nachweisen liess. Am Nachmittag heftige Leibscherzen, Eiweiss im Harn, 2 Tage darauf Erbrechen. Am 21. Dec. wegen anhaltender Schmerzen Kaiserschnitt mit nachfolgender völliger Entfernung der Gebärmutter. Lebender Knabe von 2350 g Gewicht und 50 cm Länge. Im Douglas'schen Raume eine kleine, mit Blutgerinnseln und Fibrinauflagerung bedeckte Stelle. Die entfernte Gebärmutter wies zahlreiche linsen- bis apfelgrosse, theils gestielte, theils ungestielte Myome auf, ferner ein 15:10:9 cm dickes, stark ödematös durchtränktes, zum Theil nekrotisches Fibrom, mit 7 cm hohem, 3 1/2 cm dickem und 1 cm langem Stiel in der Höhe der Eileiterabgänge an der Gebärmutter ansitzend. Am Serosüberzug ein schlitzförmiger Einriss.

Es hatte in diesem Falle durch die Lage der Geschwulst im kleinen Becken, die hauptsächlich die linke Hälfte ausfüllte, ein Druck auf die linke hintere Hälfte der Gebärmutterwand und damit eine Drehung des Gebärmutterkörpers nach rechts stattgefunden. Der muskulöse Stiel der Geschwulst hatte sich stark gedehnt und nach der Reposition wieder zusammengezogen. Nach der Reposition bot die Kranke ein anderes, schweres Krankheitsbild, peritonitische Reizerscheinungen, die die Operation veranlassten. J. Praeger (Chemnitz).

311. Ueber eine eigenthümliche Gestaltsveränderung der Ovarien (Ovarium gyratum); von Dr. Abel in Berlin. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 1. p. 22. 1899.)

Die Oberfläche der Ovarien einer Carcinomkranken [welchen Alters?] war von Furchen durchzogen, die lebhaft an Gehirnwindungen erinnerten. Vermuthlich handelte es sich bei dem eigenartigen Bilde um Schrumpfungsvorgänge nach vorausgegangenem, mit Bindegewebeneubildung verbundenen Oedem. Brosin (Dresden).

312. Steinbildung im Ovarium; von Emil Ries in Chicago. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XL. 1. p. 73. 1899.)

R. verfügt über 3 hierher gehörige Fälle.

Der erste Fall betrifft eine mit dem Ovarium durch Laparotomie entfernte Pyosalpinx, in dem Ovarium wurde zufällig ein steinarter Körper gefunden, der im Inneren eine kleine Höhle mit etwas bräunlichem, käseartigem Inhalte aufwies. Die Grösse des äusserlich gefurchten Steines war 13:11:19 mm.

Der zweite Stein wurde zufällig bei einer Sektion in einem Ovarium gefunden, war ebenfalls an der Oberfläche gefurcht und hatte eine Grösse von 30:20:15 mm.

Beide Steine enthielten organische und anorganische Bestandtheile. Die ersteren bestehen hauptsächlich aus fibrösem Material mit unbedeutlichen Quantitäten Fett und Cholestearin, während die anorganischen Massen aus kohlen-saurem und phosphorsäurem Kalk und Magnesium bestehen mit unbedeutenden Spuren von Chloriden und Sulphaten, vermuthlich Natrium und Kaliumverbindungen.

Der dritte Fall stammte von einer vaginalen Cöliotomie, die wegen Prolaps und Retroflexio mit Adhäsionen und rechtseitigem Adnextumor vorgenommen worden war. Dieser Stein zeigte ebenfalls auf seiner Oberfläche Windungen und war 52:24:18 mm gross.

Die eingehenden Untersuchungen führten R. zu dem Schlusse, dass diese Kalkschalen ohne

Zweifel aus einfachen Corpora lutea hervorgehen können, dass aber ihre Entstehung aus Corpus luteum-Cysten nicht vollständig von der Hand zu weisen ist. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

313. Zur Histologie und Histogenese der papillären Kystome des Eierstocks; von Dr. Albert Uffenheimer in Berlin. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 21. 22. 1899.)

U. untersuchte 2 rein papilläre Kystome, ein Oberflächenpapillom und ein Flimmerpapillärkystom und theilt den histologischen Befund seiner Untersuchungen ausführlich mit. U. nimmt an, dass diese Tumoren erst im späteren Leben entstehen, und stellt als Ergebniss seiner Untersuchungen nachfolgende Thesen auf:

„Die papillären Kystome des Eierstocks entwickeln sich vom Oberflächenepithel (Keimepithel) aus durch primäre Wucherung desselben in Form von Schläuchen nach der Tiefe zu. Die erste Anlage der Papillen ist eine rein epitheliale. Dafür, dass papilläre Kystome durch Schlauchbildungen, welche vom Follikel-epithel ausgehen, entstehen können, ist bis jetzt kein sicherer Beweis gegeben. Das plötzliche Auftreten von Flimmerepithelien in den Papillomen ist die Folge einer Metaplasie, die auf Grund embryologischer, vergleichend anatomischer und pathologischer Thatsachen leicht zu verstehen ist. Die Psammomkörperchen entstehen stets durch Degeneration epithelialer Gebilde. Papilläre Wucherungen vermögen ausser durch spontanen Ursprung oder durch mechanischen Durchbruch, in oberflächlich gelegenen Cysten auch dadurch zu entstehen, dass von einer mit Papillen erfüllten Cyste aus drüsenförmige Einstülpungen bis dorthin wuchern und sich dort weiter verbreiten (Entstehung in Continuität). Schwachgefärbte, wie Fühler ausgestreckte Protoplasma-theilchen an proliferirenden Epithelhaufen stellen vielleicht den ersten Beginn neuer Wucherung dar. Kerntheilungsfiguren sind dabei nicht wahrzunehmen.“

Ueber die histologischen Verhältnisse bemerkt U. noch: die Psammomkörperchen finden sich stets schon in den ersten Stadien der Papillenbildung. In Follikeln, deren Wandung durch mechanische Einflüsse zum Theil zerstört ist, kann das Ei vollständig erhalten bleiben. Die hyalin degenerirten Gefässe scheinen ein constanter Begleiter der papillären Entartung zu sein.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

314. Zur Ruptur der Ovarialkystome; von A. Koepfen in Norden. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 26. 1899.)

Eine 43jähr. abgemagerte Frau wurde mit starker Auftreibung des Leibes, Oedem der Beine, Eiweiss und erhöhter Körperwärme (38.5) in das Krankenhaus zu Aurich aufgenommen. Bei der Oeffnung der Bauchhöhle wurde mit Ascites eine Menge colloider Massen entleert, dann wurde ein Lappen, der nach hinten und unten mit dem Ovarium [mit welchem? Ref.], nach rechts oben mit

einer Anzahl apfel- bis kindskopfgrosser colloider Geschwülste in Verbindung stand und vorn mit der Bauchwand verwachsen war, entfernt, mit diesem die mit ihm verwachsenen linkseitigen Anhänge. Nachdem anscheinend alle Colloidmassen entleert waren, Schluss der Bauchhöhle. Nach Entfernung einiger Nähte am 7. Tage (Bronchitis!) platzte der Bauch wieder im oberen Theile auseinander, worauf sich mehrere Liter serös-blutiger Flüssigkeit mit wenigen colloiden Ballen entleerten. Die Sekretion hielt noch $2\frac{1}{2}$ Wochen an, so lange bestand auch Fieber. Dann liessen die Oedeme nach, der Harn wurde eiweissfrei; am 37. Tage wurde Pat. entlassen.

Nach dem Operationbefunde hat es sich um eine colloide Eierstocksgeschwulst gehandelt, deren grösste Cyste mit der Bauchwand verwachsen und zum Bersten gekommen war.
J. Praeger (Chemnitz).

315. Ueber Stieldrehung der Eileitersgeschwülste; von Dr. J. Praeger in Chemnitz. (Arch. f. Gynäkol. LVIII. 3. p. 579. 1899.)

Mit Einschluss zweier neuer Fälle, die Pr. eingehend beschreibt, sind im Ganzen bisher 22 Fälle von Stieldrehung einer Eileitersgeschwulst bekannt geworden. Die relative Seltenheit gegenüber der Stieldrehung bei Eierstocksgeschwülsten erklärt sich aus der grösseren Breite des Stieles, ferner aus den Verwachsungen, die der entzündete Eileiter am ampullären Ende leicht eingeht. Am häufigsten findet man die Stieldrehung bei Hydrosalpinx, von den 22 Fällen betrafen 17 Hydro- und Hämato-salpinx. In Bezug auf Ursache, Folge, Diagnose und Prognose schliessen sich die Fälle eng an die torquirten Ovarialtumoren an. Zur Vermeidung schwerer Folgeerscheinungen ist stets die Operation geboten.
Brosin (Dresden).

316. Ein Beitrag zur Kenntniss des Stoffwechsels nach Entfernung der Ovarien; von Dr. Otto Falk in Jena. (Arch. f. Gynäkol. LVIII. 3. p. 565. 1899.)

Die Frage der heilenden Wirkung der Castration bei Osteomalacie ist angeblich von Curatulo und Tarulli gelöst. Sie glauben an Hunden nach der Castration eine Phosphorsäureretention nachgewiesen zu haben und nehmen an, dass diese Verminderung der Phosphorausscheidung dem osteomalacischen Knochen zu Gute kommen. Demgegenüber ergaben die sehr sorgfältigen Stoffwechseluntersuchungen F.'s, die er an 2 Hündinnen vor und nach der Castration vornahm, dass eine Verminderung der Phosphorausscheidung durch die Operation nicht herbeigeführt wurde. Die Frage nach dem Grunde für die Heilung der Osteomalacie durch Castration bleibt demnach noch offen.
Brosin (Dresden).

317. Ueber die Dauererfolge nach vollständiger oder theilweiser Entfernung der Gebärmutteranhänge; von Dr. Cohn in Berlin. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 1. p. 24. 1899.)

Von 90 Operirten Abel's, darunter einfache Castration wegen Hysterie, Totalexstirpation wegen Portiocarcinom, Tubangravidität u. s. w., blieben 87 am Leben. Auskunft über das weitere Ergehen

liess sich nur von 32 erhalten. Diese Minderzahl wird uns in Bezug auf Anamnese, Diagnose, Operation, Arbeitsfähigkeit, Ausfallserscheinungen u. s. w. tabellarisch vorgeführt. Die Resultate entsprechen mehr oder weniger denjenigen anderer Aerzte.

Brosin (Dresden).

318. Ueber die Einschränkung der abdominalen Adnexoperationen zu Gunsten der vaginalen Radikaloperation; von F. Schauta. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 1. p. 49. 1899.)

Die Indikation für die operative Behandlung entzündlicher Adnexerkrankungen ist gegeben, wenn schwere Symptome mit anatomischen Veränderungen zusammentreffen, bei denen eine dauernde Rückbildung zur Norm nicht zu erwarten ist, aber auch ohne schwere Symptome dann, wenn Eitersammlung mit Sicherheit nachweisbar ist. Das Dauerresultat ist nur dann günstig, wenn bei Adnexoperationen nicht nur immer die Ovarien mit entfernt werden, sondern womöglich auch die Adnexe der anderen Seite und endlich auch der Uterus. Während Sch. früher die abdominale Radikaloperation empfahl, hat er sich jetzt der vaginalen zugewandt. Bei beiden Methoden sind die Dauerresultate mit 81, bez. 86.8% Heilungen gleich günstig, während aber bei der abdominalen die Mortalität in 38 Fällen 4, d. h. 10.5%, betrug, sank sie bei der vaginalen Methode auf 6 bei 220 Operationen, d. h. auf 2.7%.

Ein ungünstiger, nicht immer vermeidbarer Zufall bei der Adnexoperation ist das Platzen eines Eitersackes. Ist der Eiter steril oder enthält er nur Gonokokken, so ist die Gefahr gering. Streptokokken dagegen verschlimmern die Prognose, und zwar mehr bei der abdominalen, als bei der vaginalen Methode, da bei letzterer die stets gebotene Drainage ergiebiger wirkt. In der Gruppe der 220 vaginalen Radikaloperationen erfolgte das Platzen von Eitersäcken 113mal, ohne dass daraus ein Nachtheil erwuchs. Allerdings wurden nur 2mal Streptokokken und nur 1mal Staphylokokken constatirt.

Darmverletzungen sind bei der vaginalen Radikaloperation nicht häufiger, als bei der abdominalen, wohl aber sind sie weniger gefährlich. Bei ersterer kamen unter 220 Operationen 6, bei letzterer unter 38 Fällen 2 Verletzungen vor. (Unter 216 Fällen von abdominalen Adnexoperationen überhaupt befinden sich 8 mit Darmverletzung.) Der Ureter wurde 2mal verletzt, 5mal traten Nachblutungen auf, Darmocclusion erfolgte 3mal.

Die Operation wird von Sch. so ausgeführt, dass nach Eröffnung der vorderen und hinteren Bauchfelltasche das Peritoneum mit dem Vaginarande vernäht wird. Alsdann Abbinden der Parametrien, Amputation der Cervix. Vorwölben des Corpus, eventuell mit Spaltung seiner vorderen und hinteren Wand. Vom Isthmus der Tube an werden

die Anhänge erst der einen, dann der anderen Seite aus ihren Verwachsungen gelöst und nachdem sie frei entwickelt sind, abgebunden und entfernt. Die Ligaturfäden bleiben lang. Ein Jodoformgazestreif wird locker in den Douglas'schen Raum eingelegt.

Brosin (Dresden).

319. **Erfahrungen mit Adnexoperationen;** von Prof. Alf. Rosthorn. (Prag. med. Wchnschr. XXIV. 12. 13. 1899.)

Bezüglich der Indikationstellung hebt R. hervor, dass nur eine Summe von starken Beschwerden in Combination mit gewissen nachweisbaren anatomischen Veränderungen, die einen Rückgang nicht erwarten lassen, also als dauernde Veränderungen anzunehmen sind, es rechtfertigt, die kranken Theile zu entfernen. Die Frauen, die operativer Hilfe bedürfen, bieten nach R. meist von vornherein das Bild schwerer Erkrankung. Unter allen Umständen muss es als Regel gelten, dass zuerst eine gewisse Zeit hindurch die conservative Therapie versucht worden ist; dabei ist jede intrauterine Therapie bei entzündlichen Schwellungen der Adnexe thunlichst zu vermeiden.

Bei den operativen Eingriffen trennt R. die „erhaltenden“ von den „radikalen“. Zu ersteren sind die vaginale Incision und die Salpingostomie zu zählen; diese Methoden passen jedoch nach R. ebenso wie alle auf dem Wege der Colpotomie auszuführenden Eingriffe nur für die leichteren Affektionen, wo es gilt, Adhäsionen zu trennen, vor Allem den Uterus und seine Anhänge aus seinen Verwachsungen zu befreien.

Die ersten abdominalen Adnexoperationen gleichen in ihrer Ausführung sehr der Castration; die hauptsächlichsten Störungen nach der Operation bestanden in der Bildung von Stielexsudaten. Unter seinen ersten 40 derartigen Operationen beobachtete R. diese Störung 13mal. Dies führte zur Mitentfernung des Uterus. R. bevorzugt auch hier den abdominalen Weg.

Unter 787 Laparotomien, die R. in Prag ausführte, sind 137 abdominale Adnexoperationen, von denen 65 radikal vorgenommen wurden. Sie weisen eine Gesamtmortalität von 6 auf; 4 davon entfallen auf radikale Operationen. R. ist mit der Indikationstellung sehr zurückhaltend; im Jahre 1898 wurden von 150 schweren Affektionen der Adnexa uteri nur 35 operirt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

320. **Quelques réflexions à propos de 40 cas de castration abdominale totale pour annexites;** par H. Hartmann. (Ann. de Gynécol. XXVI. p. 1. Juillet 1899.)

Da die beiderseitige Entfernung der erkrankten Anhänge bei entzündlichen Erkrankungen nur in 55.32% der Fälle völlige Heilung ergab, während die übrigen Frauen theils an Ausfluss, theils an Beschwerden nach Anstrengungen, theils an periodischen Schmerzen litten, auch die direkte Unter-

suchung bei einigen an den Stielen verhärtete Knoten, den Ligaturen entsprechend, ergab, ist H. ganz zur völligen Entfernung von Gebärmutter und Anhängen vom Bauche aus übergegangen. Dabei sucht er durch Einzelunterbindung der Gefässe jede Stielbildung zu vermeiden und soweit möglich, alle blutenden Oberflächen mit Bauchfell zu überkleiden.

H. beginnt die Operation in Beckenhochlage unter Schutz der Bauchhöhle durch eine mittlere und 2 seitliche Compressen mit Loslösung der Anhänge. Dann unterbindet er die Artt. ovaricae beiderseits, trennt das breite Band durch und nach Unterbindung des runden Bandes auch dieses. Eröffnete Eiertaschen werden mit Sublimat gereinigt und mit Gaze ausgestopft. Dann werden die Gebärmutter stark in die Höhe gezogen und vorn und seitlich die Blase abgelöst. Durch starken Zug nach oben entfernt sich der Harnleiter vom Gefässstiele und es wird nun die A. uterina beiderseits möglichst nach aussen, bevor sie ihre cervicovaginalen Aeste abgegeben hat, unterbunden und durchschnitten. Nun wird die Gebärmutter stark über die Schamfuge gezogen, auf einer in die Scheide eingeführten Kornzange die Scheide eröffnet. Durch die T-förmig erweiterte Öffnung fasst man mit einer anscheinend recht praktischen Zange (Collin) die Portio vagin., zieht sie in die Höhe und löst sie mit Scheerenschlägen von der Scheide ab. Ligaturen und blutende Flächen werden mit Bauchfell überdeckt und die Scheide wird nach Einführung von Jodoformgaze mit Catgutnähten geschlossen. Auf die Peritonäalnaht folgt der Schluss der Bauchwunde. Bei Verdacht auf septischen Inhalt der Anhänge und bei Zurückbleiben grösserer Wundflächen sucht H. durch Netzüberdeckung diese Räume möglichst auszuschalten und drainirt sie dann nach oben mit einem grossen Kautschukdrainrohr.

Von 40 Operirten ist nur 1 gestorben = 2.5%. Mit den Fällen von Baldy (73 Kr., 2 gest.), Bardenheuer (40 Kr., 2 gest.), Jacobs (40 Kr., keiner gest.), Legueu (12 Kr., keiner gest.), Schauta (36 Kr., 4 gest.), v. Rosthorn (58 Kr., 4 gest.) kamen auf 293 Fälle 12 Todesfälle = 4%.

Von den 39 Ueberlebenden H.'s wurde nur eine Tuberkulose, die eine Kothfistel behielt, nicht völlig geheilt. Bei einer (7 Monate nach der Operation) an Magenkrebs Gestorbenen fand H. bei der Sektion einen vollständig glatten peritonäalen Ueberzug von der Blase nach dem Mastdarm.

J. Praeger (Chemnitz).

321. **Salpingo-ovarite à pédicule tordu, laparotomie, guérison;** par A. Gosset et E. Raymond. (Ann. de Gynécol. XXVI. p. 21. Juillet 1899.)

31jähr. Frau, die 3mal geboren hatte. Nach der 1. Entbindung (im 17. Jahre) war sie 3 Monate bettlägerig gewesen mit heftigen Schmerzen in der linken Seite. Seitdem im Wesentlichen gesund. Nur zur Zeit der Regel Schmerzen in der linken Seite. Am 20. Nov. 1898, 9 Tage nach der letzten Regel, einige Stunden nach dem Stuhlgang, erkrankte die Frau mit heftigen Leibscherzen, am meisten in der linken Seite, und Erbrechen, Verhaltung von Stuhl und Blähungen.

Bei der Aufnahme in das Hospital Bichat am 21. Nov. fand man eine Geschwulst, die 5 Querfinger breit über die Schamfuge nach oben 3 Querfinger breit nach rechts, 4 nach links von der Mittellinie sich erstreckte. Die Scheidenuntersuchung ergab die Gebärmutter als stark

antvertirt, den Gebärmutterhals nach hinten gerichtet. Im Douglas'schen Raume eine empfindliche Geschwulst, die bei Bewegungen der äusseren Geschwulst sich mit bewegte. Temperatur 36.4, Puls 120. Bei dem sofort vorgenommenen Bauchschnitte fand sich eine faustgrosse schwarze Geschwulst in der Form eines Glockenklopfels, die mit dem linken Gebärmutterhorn zusammenhing. 2 cm vom letzteren entfernt war die Geschwulst vollständig 1 mal um den Stiel gedreht, und zwar umgekehrt zur Richtung des Uhrzeigers. Durch Rückwärtsdrehung erhielten die Organe leicht die normale Lagerung wieder; es blieb aber an der Drehungsstelle eine Schnürfurche zwischen dem normalen inneren und dem erweiterten stark injicirten äusseren Theile. Die rechtsseitigen Anhänge erschienen gesund, die linksseitigen wurden entfernt. Glatte Genesung.

Am entfernten Präparate waren Eierstock und Eileiter, die beide an der Drehung Theil genommen hatten, gut zu unterscheiden. Der Eierstock von dunkelbrauner Farbe, war auf dem linken Ende der Eileiterschwulst ausgebreitet. Diese hatte röhrlche Farbe, eine glatte Oberfläche ohne jede Verwachsung und 2—3 mm Wandstärke. Der Inhalt war eine chokoladenähnliche Flüssigkeit, die keine Keime enthielt.

Es handelte sich also um eine akute Stieldrehung einer Hämatosalpinx. Da die Operation sehr rasch darauf folgte, hatten sich noch keinerlei Verwachsungen gebildet. Die Symptome deuteten, da die von Warneck beschriebenen Zeichen (uterine Blutung und fühlbare Drehungsstelle des Stieles) fehlten, zunächst auf einen Darmverschluss hin. Diese Annahme wurde hinfällig durch die Feststellung des Vorhandenseins einer Beckenschwulst, von der zweifellos die Symptome ausgingen.

[Ref. hat im Arch. f. Gynäkol. LVIII. 3. 1899 22 Fälle von Stieldrehung bei Eileiterschwulsten, darunter 2 eigene, zusammengestellt, ein weiterer Fall ist von F. Kleinhans in Veit's Handbuch der Gynäkol. Bd. III. 2. II. Abth. p. 715. beschrieben. Vgl. oben Referat 315.]

J. Praeger (Chemnitz).

322. **Bidrag till belysningen af ätiologien for hyperemesis gravidarum;** af Justus Barth. (Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XIV. 6. s. 788. 1899.)

In 2 Fällen von Hyperemesis gravidarum, in denen deutliche Zeichen einer Endometritis vorhanden waren, sah sich B. genöthigt, die künstliche Frühgeburt einzuleiten. Der 1. Fall betraf eine 32 J. alte Frau, die seit 6 Wochen schwanger war. 10 Tage nach dem ersten Einlegen des Laminariastiftes trat nach Frost und Temperatursteigerung Hämoptyse auf; nach dem Abortus stieg die Temperatur bis 39.6°; nach Anwendung von Chinin fiel unter starkem Schweiss die Temperatur kritisch und blieb dann normal. In der Folge traten keine weiteren Störungen auf. Bei der nächsten Schwangerschaft trat wieder Hyperemese auf, wurde aber durch Ichthyolsuppositorien, Morphinum und Belladonna, heisse Vaginalduschen und Aetzung der rigiden Portio vaginalis mit Jodalkohol bekämpft, und die Schwangerschaft verlief ungestört bis zum Ende.

Im 2. Falle, in dem die endometritischen Symptome noch mehr hervortraten, fand sich eine Striktur am Os internum und das Erbrochene zeigte Beimischung von kaffeesatzähnlichen Massen. Wegen der Striktur war Laminaria allein nicht genügend, den Abortus herbeizuführen, und das Ei musste mit instrumentaler

Beihilfe entfernt werden. Die Kr. zeigte entschieden hysterische Symptome.

Beide Frauen hatten schon vorher abortirt. In beiden Fällen bestand Ptyalismus.

In beiden Fällen nimmt B. eine Neurose des Sympathicus an. Walter Berger (Leipzig).

323. **Om hyperemesis gravidarum;** af Dr. Drejer. (Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XIV. 9. s. 1118. 1899.)

D. hat 2 Fälle von Hyperemesis gravidarum gesehen, in denen beiden durch ruhige Lage im Bett der Zustand soweit gebessert wurde, dass die Schwangerschaft nicht unterbrochen zu werden brauchte und zur rechten Zeit lebende Kinder geboren wurden. In einem 3. Falle schwand heftiges Erbrechen nach 8—14 Tagen von selbst vollständig.

D. hält das Erbrechen während der Schwangerschaft für eine Folge der erhöhten nervösen Reizbarkeit, die erfahrungsgemäss bei vielen Schwangeren beobachtet wird und die nach seiner Ansicht, ebenso wie die Puerperaleklampsie, durch Anhäufung von Giftstoffen bedingt ist, die in Folge der Schwangerschaft sich im weiblichen Organismus bilden oder in ihm zurückgehalten werden. Wenn man die Hyperemesis gravidarum als ein Symptom einer mehr oder weniger starken Toxaemia graviditatis auffasst, wird es verständlich, weshalb sie leichter bei Frauen eintritt, die an einer Krankheit leiden, zu deren Symptomen Erbrechen gehört, und dass sie besonders hysterische und überhaupt Frauen mit einem kranken Nervensystem befällt. Er hält indessen diese Zustände, speciell die Hysterie, nur für disponirende Momente. Die Einleitung des Abortus ist nach D.'s Erfahrungen kaum je nothwendig, um so mehr, da dieser Eingriff in schlimmen Fällen auch nicht immer Hilfe schafft; dass alle Frauen, die nach Abortus genesen sind, ohne diesen gestorben sein würden, dürfte nach D. erst zu beweisen sein.

Walter Berger (Leipzig).

324. **Hydrorrhoea gravidarum;** von P. C. T. van der Hoeven, Amsterdam. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 3. p. 329. 1899.)

H. beobachtete selbst 3 Fälle von Hydrorrhoea gravidarum.

1) Eine 23jähr. Erstgeschwängerte bekam im 3. Mon. der Schwangerschaft Anstuss. Auffallend war der hohe Stand des Gebärmuttergrundes. Im 5. Mon. stand er 1—2 Querfinger über dem Nabel, rückte aber nach Abfluss von fast 1 Liter klarer gelber Flüssigkeit bis 1 Finger breit unterhalb des Nabels. Von da ab Entleerung geringerer Mengen, circa $\frac{1}{4}$ Liter am Tag. Geburt nach 2tägigem Fieber, 6 Wochen nach der ersten Entleerung der Flüssigkeit, normal. Die Eihüllen rissen bei mittlerer Erweiterung des Muttermundes. Die Nachgeburt wurde nach Crédé leicht entfernt, keine Nachblutung. Das Kind war für 7 Mon. gut entwickelt.

2) 41jähr. Zwölftschwängere wurde zuerst im 8. Mon. Nachts von dem Anstusse überrascht und verlor später noch 2mal grössere Mengen von Flüssigkeit. Entbindung im 8. Mon. von einem gut entwickelten lebenden Kinde, normal verlaufen.

3) 25jähr. Zweitgeschwängerte, im 6. Monate zum 1. Male und nachher alle 3 Wochen von Ausfluss befallen. Niederkunft rechtzeitig, normal, die Eihüllen rissen bei 7 cm weitem Muttermund. Kind lebend.

Den Ausfluss konnte H. in diesem Falle untersuchen. Reaktion nicht sauer, nicht alkalisch. Spec. Gewicht 1002, kein Eiweiss. (Fruchtwasser spec. Gewicht 1007 bis 1011, enthält Eiweiss, Harnsäure u. s. w.)

Die mikroskopische Untersuchung der Nachgeburten führte zu keiner sicheren Aufklärung über die Ursache der Hydrorrhoe. Abweichend von normalen Fällen fand H. Körnchen und Pünktchen in den Eihüllen, bei einer Pat. schwarze Nadeln in Besenform. Sehr wahrscheinlich handelte es sich bei ersteren um auseinander gefallene Leukocyten. Als Beweis für eine Entzündung sieht H. diesen Befund nicht an, da im Ausflusse das Eiweiss fehlte. H. glaubt vorläufig, dass der von der Mutter gelieferte Theil des Fruchtwassers ganz oder theilweise zurückgehalten wird, während es in normaler Menge oder vielleicht in ungewöhnlich grosser abgesondert wird. Wie weit die Leukocyten darauf Einfluss üben, soll näher untersucht werden.

J. Praeger (Chemnitz).

325. **Beitrag zur Lehre von der Hydrorrhoea uteri gravidii**; von W. Stoeckel in Bonn. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXIII. 45. 1899.)

Während von deutschen Geburtshelfern als Ursache des Abflusses von seröser Flüssigkeit aus dem schwangeren Uterus eine entzündliche Erkrankung der Decidua angenommen wird, vertritt die französische Schule seit Mauriceau den Standpunkt, dass es sich dabei sehr wohl um einen Blasensprung *intra graviditatem* handeln könne. St. beschreibt nun einen Fall, in dem sich die Hydrorrhoe sicher auf Eihautruptur mit Fruchtwasserabfluss zurückführen liess.

Nach einer Blutung im 3. Monat der Schwangerschaft trat Fruchtwasserabgang, abwechselnd mit Blutungen ein. Im 7. Monat erfolgte die Geburt einer frisch abgestorbenen Frucht. Die Eihöhle erschien sehr klein. Die Insertionlinie der Eihäute entsprach an der einen Seite der Placenta ungefähr dem freien Rand derselben, von der Mitte des Placentarandes an bog sie aber nach der Mitte der Placenta ab, um diese zu durchqueren. Die fötale Fläche der Placenta war dadurch in zwei Theile getheilt: ein etwas grösserer mit Amnion überzogener bildete den Boden der sehr kleinen Eihöhle, der andere bestand aus Zottencomplexen.

Es handelte sich um eine Placenta praevia, und St. nimmt an, dass bei der ersten Blutung eine Berstung der Eihäute eingetreten sei. Glaeser (Danzig).

326. **Masern in der Schwangerschaft**; von Dr. Hugo Salus. (Prag. med. Wehnschr. XXIV. 17. 1899.)

S. beobachtete bei einer in der 2. Schwangerschaft stehenden Frau in Folge von Erkrankung an Masern die vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft etwa 6 Wochen vor dem normalen Ende. 2 Tage nach Ausbruch des Exanthems begann die Geburt, die nach 2 $\frac{1}{2}$ stündiger Wehenthätigkeit mit der Ausstossung eines lebenden, 2600 g schweren Knaben endete. Placenta spontan. Wochenbett ohne Fieber. Das Kind erkrankte nicht an Morbillen.

Als Ursache der Schwangerschaftunterbrechung fand S. nicht wie Klotz eine spezifische Endometritis, sondern Blutungen zwischen Ei und Uteruswand. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

327. **Zur anatomischen Diagnose der Schwangerschaft**; vorläufige Mittheilung von Dr. E. Opitz. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XL. 3. p. 508. 1899.)

P. untersuchte in 66 Fällen die nach vorangegangenen Abort wegen Blutungen ausgeschabten Massen. In der Hälfte der Fälle waren keine Deciduazellen aufzufinden. Dagegen fand O. charakteristische Veränderungen, die an den Drüsen unter dem Einflusse des Eies vor sich gehen.

Das Hauptmerkmal der Drüsenwucherungen in der Schwangerschaft besteht darin, dass sich nach der Lichtung der erweiterten Drüsen zu Erhebungen des Epithels bilden, die meist mit schmaler Basis von der Wand entspringen, oft ziemlich hoch sind und häufig an ihrem freien Ende verbreitert, stets etwas abgeplattet erscheinen.

Ausser den Drüsenveränderungen wird die Diagnose vorangegangener Gravidität unterstützt durch tief dunkel verfärbte amorphe Massen, die oft zu Klumpen geballt und zwischen den Zellen liegend, das Gesichtsfeld völlig beherrschen können. Ferner gehört hierher ein auffallender Gefässreichtum. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

328. **Three years inductions of premature labour for contracted pelvis in the Glasgow Maternity Hospital**; by Malcolm Black. (Glasgow med. Journ. LII. 2. p. 81. Aug. 1899.)

In der Entbindungsanstalt zu Glasgow wurde in 3 Jahren (von Mitte November 1895 bis Mitte November 1898) 50mal die künstliche Frühgeburt wegen Beckenenge eingeleitet. In der Regel geschah die Einleitung durch Einführung einer Bougie nach Krause; dabei wurde Werth auf Erhaltung der Eihäute gelegt. Platzten diese vorzeitig oder traten trotz ein- oder mehrmaliger Einführung der Bougie Wehen *nicht* ein, so wurde zur Erweiterung ein Gummiballon nach Barnes, oder endlich zur völligen Erweiterung ein Ballon von de Ribes angewendet. Die Dauer der Entbindung von der Einleitung der Frühgeburt an betrug 12 Stunden bis 8 Tage, in der Mehrheit bis zu 4 Tagen.

Von den Müttern starben 2, die eine an einer Gebärmutterzerreissung nach Anlegung der Achsenzug- und der Cameron'schen Compressionzange (Frühgeburt zu spät eingeleitet!), die zweite in Folge von Blutungen, von denen die erste vor Erweiterung des Muttermundes durch Zerreiissung des de Ribes'schen Gummiballons eintrat, während die folgende durch einen bei der Entbindung erfolgten Gebärmutterhalsriss bedingt war.

Bei 6 Entbindungen machte sich die Kraniotomie nöthig. In weiteren 15 Fällen waren die Kinder gestorben oder starben gleich nach der

Geburt, 10 starben bevor sie das Haus verlassen konnten, 20 wurden lebend entlassen.

J. Praeger (Chemnitz).

329. **Hydramnios**; by John O. Pollak, New York. (Post-Graduate XIV. 8. p. 627. Aug. 1899.)

Eine 45jähr. Frau, die mehrere Male leicht geboren hatte, wurde mit der Diagnose einer Ovarialcyste dem Williamsburg Hospital zugewiesen. Letzte Regel vor 5 Monaten. 2 Monate danach schnell zunehmende Vergrößerung des Leibes. Bei der Aufnahme fand man den Bauch stark ausgedehnt mit Empordrängung des Zwerchfells und Vordrängung der Rippen, ferner Dyspnoe, Cyanose, unregelmässige Herzaktion, Oedem der Beine, Erbrechen und Abmagerung. Bei der Untersuchung fehlten Schwangerschaftszeichen mit Ausnahme der Auflockerung des Gebärmutterhalses. Ueber dem Bauche überall Dämpfung und deutliche Fluktuation. Keine Kindetheile fühlbar, keine Herztöne hörbar.

Die Diagnose wurde auf Ovarialcyste bei Schwangerschaft gestellt. Bei der folgenden Operation wurde die vermuthliche Cyste punkirt und 13¹/₂ Liter strohfarbener Flüssigkeit entleert. Es ergab sich aber dabei, dass die Gebärmutter angestochen war, und dass es sich um eine Zwillingsschwangerschaft handelte. Die angefrischte punkirte Wunde wurde vernäht und die Bauchwunde geschlossen. Der Zustand der Pat. besserte sich sofort nach der Punktion und 9 Stunden nach der Operation gebar sie männliche Zwillinge (1800, bez. 1350 g schwer). Das kleinste Kind, das im punkirten Sack lag, war todt. Sein Nabelstrang war dick, gewunden, mit zahlreichen Venenerweiterungen. Die einzige Placenta war an der Anhaftungstelle des kleineren Kindes ödematös. Die Sektion der Föten wurde leider nicht gemacht.

J. Praeger (Chemnitz).

330. **Ueber den Vorfall der Nachgeburt bei regelmässigem Sitze derselben und ausgetragem Kinde**; von Dr. Haake. (Arch. f. Gynäkol. LVIII. 3. p. 455. 1899.)

Bei einer Frau mit engem Becken und im Beckeneingange beweglichem Kopfe erschien nach heftigen Wehen die Fruchtblase in der Schamspalte. Wenige Sekunden darauf wurde die Placenta mit der fötalen Fläche voran, unter reichlichem, mässig blutigem Fruchtwasserabfluss, zugleich mit den vollständigen Eihäuten geboren. Eine sofort eintretende bedrohliche Blutung nöthigte zur Perforation und Extraction des Kindes. Eben diese Blutung unterscheidet diesen Fall von den wenigen bisher veröffentlichten.

Die vorzeitige Lösung der Nachgeburt dürfte in erster Linie durch eine seit langer Zeit bestehende Endometritis auf gonorrhöischer Grundlage bewirkt worden sein.

Brosin (Dresden).

331. **Un cas d'inversion utérine aiguë spontanée**; par Queirel, Marseille. (Ann. de Gynécol. XXVI. p. 36. Juillet 1899.)

Eine 24jähr. Erstgebärende hatte nach normalem Geburtverlauf in 1. Schädellage a ein Kind von 3300 g geboren, Nabelschnur nicht umschlungen. Nach dem Austritt des Kindes Blutung. Deswegen heisse intrauterine Spülung. Keine Expression, kein Zug am Nabelstrang.

Die Nachgeburt erschien mit einem Rand des Fruchtkuchens an der hinteren Commissur, während vorn die mit Blut gefüllten Eihäute sichtbar wurden. Diese Bluttasche wurde geöffnet, die Nachgeburt trat jetzt spontan hervor, in diesem Augenblicke presste aber die Frau von Neuem. Damit kam eine grosse Geschwulst, bedeckt von Eihäuten, vor die Schamspalte, die nach Entfernung der Eihäute als Gebärmutterinnenfläche erkannt wurde. Die

Zurückbringung wurde sofort von der Oberhebamme vorgenommen und ging glatt. Danach eine heisse intrauterine Spülung, Jodoformgaze in die Scheide. Verlauf normal. Länge des Nabelstrangs 53cm, Gewicht der ovalen Placenta 430 g.

Die Fälle von spontaner Uterusinversion sind sehr selten. Bei noch anhaftender Placenta bedarf es entweder eines Zuges an der Nabelschnur oder es muss die Nachgeburt ungewöhnlich gross und schwer sein, dass sie durch ihr Gewicht eine Einstülpung des Gebärmuttergrundes bewirkt. Die spontanen Umstülpungen kommen wahrscheinlich bei im Fundus sitzender Placenta vor, wenn diese bereits gelöst ist, sich aber noch rundum an den noch nicht gelösten Eihäuten hält. Dann kann der Druck der Bauchpresse den Gebärmuttergrund einstülpen. Die völlige Inversion wird dann durch Zusammenziehung des übrigen Organs bewirkt.

[Nicht ausgeschlossen ist in diesem Falle, dass die intrauterine Spülung bei noch nicht aus der Gebärmutter ausgetretener Placenta von Nachtheil war.] J. Praeger (Chemnitz).

332. **Kaiserschnitt bei Sepsis**; von D. Doctor in Budapest. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 1. p. 200. 1899.)

Bei einer Kreissenden mit Zersetzung des Uterusinhaltes wurde wegen Beckengeschwulst der Kaiserschnitt gemacht und der Uterus amputirt. Da im Wochenbett Fieber auftrat, wird nach Sichtung der Erfolge bei den bisher herangezogenen Operationen für ähnliche Fälle die Totalexstirpation an Stelle der Porro-Amputation empfohlen. Brosin (Dresden).

333. **Ueber die Grenzen des Körpergewichtes Neugeborener**; von O. Piering in Prag. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 3. p. 303. 1899.)

P. bemühte sich, auf Grund der verwerthbaren Veröffentlichungen die Grenzwerte in den Gewichtangaben der Neugeborenen festzustellen. Danach liegen die äussersten Grenzen auffallend weit auseinander. Das geringste Gewicht von Neugeborenen wird mit 717 g angegeben (ein Kind, das in der 3. Woche 719 g wog, war nach 4 Monaten sehr munter), während das höchste Gewicht am Leben gebliebener Neugeborener mit 6123 g (Wright), bez. 6250 g (Holten) angegeben wird. Bei Todtgeborenen sind Gewichte bis 11300 g (Ortega) verzeichnet.

P. berichtet auch über Zwillinge, die am 5. Tage nach der Geburt 1095, bez. 1455 g wogen, am 12. Tage sogar nur 1020, bez. 1400 g und doch durch sorgfältige Pflege ohne Wärmwanne nach einem Jahre bis auf etwas Anämie und Rhachitis körperlich gesund und sehr munter waren. Zwillinge sind allerdings erfahrungsgemäss viel eher zu erhalten, als frühgeborene einzelne Kinder.

J. Praeger (Chemnitz).

334. **Infection aiguë d'origine ombilicale chez un nouveau-né, guérison par les bains chauds**; par P. Le Gendre et H. Varnier. (Ann. de Gynécol. XXVI. p. 13. Juillet 1899.)

Einem Neugeborenen, das sich bis dahin, besonders seit es eine Amme erhalten, wohl befunden hatte und das nach der Vorschrift Pinard's nicht gebadet worden war, wurde am 14. Tage nach der Geburt der noch fadenförmig anhängende Nabelschnurrest gewaltsam von der Wärterin entfernt. Darauf trat hohes Fieber ein, das Le G. und V. auf eine Nabelinfektion zurückführen, da sonstige Erscheinungen fehlten. Die Granulationfläche des Nabelringes erschien nicht entzündet. Das Fieber dauerte 5 Tage an. 5 Minuten lange Bäder von 37° wirkten sehr günstig, das Kind trank und schlief danach. Am 3. Tage erschien ein Erythem über dem ganzen Körper, das am 5. Tage verschwand.

Dieser Fall bietet Le G. und V. Gelegenheit, die ganze Frage der Nabelbehandlung wieder aufzurollen und eine neue Untersuchung anzuregen. In einer Reihe von 26 Fällen fiel der Nabelschnurrest durchschnittlich am 8. Tage ab (am frühesten am 5., am spätesten am 15. Tage), während das nach Tarnier und Chantreuil früher gewöhnlich am 4. bis 5. Tage erfolgte.

Da der antiseptische feuchte Verband den Abfall hinausshob, ging man zum trockenen antiseptischen Verband über. Daran schloss sich das Verbot der Bäder in Folge der auf Veranlassung von Pinard ausgeführten Arbeit Bastard's. Le G. und V. können aber nach ihren Ergebnissen (bei Trockenverband mit Sublimatwatte und nicht gebadeten Kindern) den Schlüssen Bastard's, dass alles, was die Vertrocknung des Nabelschnurrestes hemmt, auch den Abfall verzögert und dass besonders die Bäder den Abfall offenbar verzögern, nicht beistimmen, im Gegentheil, sie sehen keine bestimmte Beziehung zwischen der schnellen Vertrocknung und dem schnellen Abfall, eher scheint die Begünstigung der aseptischen Nekrose durch den Trockenverband auch die Schnelligkeit der Abstossung zu hemmen.

Im Uebrigen haben Le G. und V., ausser im Falle Le Gendre's, keinen Nachtheil von der langsamen Abstossung gesehen. Es fragt sich aber, ob es nicht richtiger sei, die Nabelwunde nach der Abstossung mit einer aseptischen Flüssigkeit zu verbinden, wenn man vom Baden absieht.

J. Praeger (Chemnitz).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

337. **Experimentaluntersuchungen über Händedesinfektion**; von Dr. Th. Paul und Dr. O. Sarwey. (Münchn. med. Wehnschr. XLVI. 51. 1899.)

P. und S. besprechen die *bakteriologische Prüfung der Hände nach vorausgegangener Heisswasser-Alkohol-Desinfektion*. Die Ergebnisse ihrer Untersuchungen stellen sie folgendermaassen fest: Normale, mit zahlreichen Keimen behaftete Tagehände erleiden durch die Heisswasser-Alkohol-Desinfektion (nach Ahlfeld's Angaben) eine derartige Aenderung in ihrer bakteriologischen Beschaffenheit, dass ihnen im Vergleich zu vorher nur sehr wenige Keime mit harten Hölzchen entnommen

335. **Ueber Darminvagination des Neugeborenen**; von Dr. F. Horn in Köln. (Jahrb. f. Kinderhkd. XLIX. 4. p. 399. 1899.)

Darminvagination ist bei Kindern am Ende des 1. Lebensjahres nicht so selten, während sie bei Neugeborenen nicht häufig vorkommt. H. stellt aus der Literatur 6 Fälle zusammen, denen er einen 7., selbst beobachteten hinzufügt.

Gesund geborener, lebensfähiger Knabe. Am 3. Tage Icterus neonatorum. Am 5. Tage Unruhe, fester grüner Stuhl. Leib gespannt. Darauf Stuhlverhaltung, zunehmender Icterus, Erbrechen, Verfall. Tod am 7. Tage. Die *Sektion* ergab eine Invagination von 5—6 cm Länge im oberen Ileum, leichte peritonitische Adhäsionen. Die klinische Diagnose hatte anfänglich gelautet: Obstipation oder septische Nabelinfektion, später Ileus, vermuthlich Darminvagination.

H. bespricht die Aetiologie, Diagnose und Therapie der Darminvagination. Er redet auch beim Neugeborenen der frühzeitigen Laparotomie das Wort, falls die interne Therapie versagt.

Brückner (Dresden).

336. **Ueber die bei kleinen Kindern ein Kieferhöhlenempyem vortäuschende Tuberkulose des Oberkiefers**; von Dr. Georg Avellis in Frankfurt a. M. (Münchn. med. Wehnschr. XLV. 45. 1898.)

Polemischer und casuistischer Beitrag zur Frage des Empyems bei Kindern in den ersten Monaten des Lebens. Nach A. handelt es sich in den bisher als grosse Seltenheit beschriebenen Fällen nicht um typisches Empyem, also eiterige Erkrankung der Auskleidung der Kieferhöhle, sondern sowohl die Symptomatologie wie die Anatomie beweisen, dass man es mit Tuberkulose des Markgewebes im Nasal- und Gaumenfortsatze des Oberkiefers, kurz mit Caries, zu thun hat. Anatomisch ist erwähnenswerth, dass die Oberkieferhöhle im 4. Monate erst $\frac{1}{2}$ mm tief ist, mithin im 1. Monate nur theoretisch existirt. Erst nach Durchbruch des Milchgebisses erhält sie Raum zu einer Ausbreitung nach unten in den dicken Proc. alveolaris, so dass also ein Empyem der Kieferhöhle des Säuglings kaum denkbar ist. In A.'s Fall gelang es, Tuberkelbacillen nachzuweisen. Vollert (Leipzig).

werden können. Nach längerem Aufenthalte der Hände in warmem Wasser und wiederholter mechanischer Bearbeitung wird die Abnahme von mehr oder weniger zahlreichen Keimen in *allen* Fällen möglich.

Aus den Versuchen P.'s und S.'s geht also mit Bestimmtheit hervor, dass, im Gegensatz zu Ahlfeld's Behauptungen, *die Hände mittels der Heisswasser-Alkohol-Desinfektion nicht keimfrei gemacht werden können*. P. Wagner (Leipzig).

338. **Beitrag zur Indikation der Ueberpflanzung ungestielter Hautlappen**; von Dr. Reuter. (Münchn. med. Wehnschr. XLVI. 50. 1899.)

Die Erfolge der *Ueberpflanzung ungestielter Hautlappen* sind am günstigsten bei denjenigen Hautverlusten, bei deren Ersatz die Gefahr der Infektion oder ungenügender Ernährung sich ziemlich sicher vermeiden lässt, so z. B. bei den Wundflächen, die bei der Behandlung *narbiger Contracturen der Gelenke* entstehen. In diesen Fällen haben wir in der Regel die Bildung einer frischen, gut ernährten Wundfläche in der Hand und können diese nach den üblichen Regeln vor Infektion bewahren; der Werth des Erfolges geht aber hier parallel dem Grade der Verschieblichkeit und Elasticität der neuen Haut, und darum ist das *Krause'sche* Verfahren in diesen Fällen unbedingt zu bevorzugen.

R. theilt einen Fall mit, in dem er bei einem 2 $\frac{1}{2}$ jähr. Kinde eine Narbencontractur des Kniegelenkes durch Ueberpflanzung eines ungestielten Hautlappens zur Heilung gebracht hat. Bemerkenswerth ist in diesem Falle, dass sich der Lappen in den folgenden 3 $\frac{1}{2}$ Jahren wesentlich vergrößert hat; ohne Zweifel ist diese Vergrößerung im Wesentlichen darauf zurückzuführen, dass der Lappen mit dem kindlichen Körper gewachsen ist.

P. Wagner (Leipzig).

339. Ueber die operative Verkleinerung einer Nase (Rhinomiosis); von Dr. Jacques Joseph in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXV. 40. 1898.)

J. hat bei einem Herrn, der durch seine zu stark vorspringende, zu lange und mit einem Höcker versehene Nase in einen Zustand starker seelischer Depression gerathen war, die Nase durch Abtragung des knöchernen und knorpeligen Nasendaches und Ausschneidung eines Keils aus dem Septum verkleinert und dadurch auch die Gemüthsstörung beseitigt. Wegen der Einzelheiten der Operation muss auf das Original verwiesen werden, wo die Methode durch Wort und Bild eingehend geschildert wird.

Rudolf Heymann (Leipzig).

340. Ueber maligne Rachengeschwülste; von Prof. Schech. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIII. 10. 1899.)

Neubildungen des Rachens sind keineswegs so selten, wie man vor Kurzem noch annahm. Sch. hat allein in den letzten 4 Jahren 17 bösartige Geschwülste des Rachens gesehen, 11 bei Männern, 6 bei Frauen. In 3 Fällen hatte die Geschwulst, die 2mal vom Zungengrund, 1mal von einer Halslymphdrüse ausging, den Rachen erst sekundär ergriffen. Von den 14 primären Rachengeschwülsten waren 4 Sarkome, die von der Gegend der Luschka'schen Tonsille ausgingen, 2 Sarkome, die von einer Gaumenmandel ausgingen und rasch auf die Nachbarschaft weitergriffen, 1 Carcinom, von der rechten Tonsille ausgehend, mit Metastase im Gehirn. An der Grenze von Meso- und Hypopharynx war die seitliche Rachenwand Lieblings-sitz von Carcinomen. Im Hypopharynx gehen die Carcinome mit Vorliebe von einem Sinus pyramiformis oder von der Hinterwand aus.

Die Prognose ist fast stets ungünstig. Trotzdem sind Operationversuche in geeigneten Fällen berechtigt. Alle anderen Mittel liessen stets im Stiche. Durch Orthoform konnte bei ulcerirenden Tumoren der Schluckschmerz gelindert werden.

Rudolf Heymann (Leipzig).

341. Ueber zwei Fälle von primärem, malignem Tumor der Epiglottis; von Dr. Arnold Schiller. (Berl. klin. Wchnschr. XXXV. 41. 42. 1898.)

Tumoren der Epiglottis sind überhaupt selten, besonders aber die bösartigen und unter diesen wieder namentlich Sarkome. Sch. hat 2 solche Fälle in der Heidelberger chirurgischen Klinik gesehen.

1) Ein 62jähr., sonst gesunder und aus gesunder Familie stammender Schreinermeister bekam im April 1897 das Gefühl, als ob das Zäpfchen zu lang wäre. Seitdem allmählich zunehmende Schluckbeschwerden, Athembeschwerden nur beim Liegen in geringerem Grade. Anfang Januar 1898 kam der Kranke in die Klinik mit mässigem Ernährungszustand und leichter Arteriosklerose. Die Epiglottis war in einen wallnussgrossen, höckerigen, derben, röthlich gelben, nirgends ulcerirten Tumor verwandelt, der die Kehlkopfhöhle verdeckte. Am 11. Jan. 1898 wurde der Tumor nach vorausgegangener Pharyngotomia subhyoidea entfernt. Ernährung 4 Tage per clysm, vom 4. Tage ab breiige, vom 6. Tage ab flüssige Nahrung. Am 16. Febr. Epiglottisstumpf verdickt. Am 21. Mai an der Zungenwölbung links papillomatöse Geschwulst. Ein excidirtes Stück erwies sich als Carcinom. Haselnuss-grosse Lymphdrüse am linken Kieferwinkel. Am 17. Juni an Epiglottisstumpf rechts 2 hirsekorn-grosse, weisslich-rothe, nicht ulceröse Knötchen, auf der linken Zungenhälfte an der Grenze von Zungenrücken und Zungengrund 5-pfennigstück-grosse, papilläre, von tiefen ulcerirten Furchen durchzogene Geschwulst. Am 18. Juni Pharyngotomia subhyoidea, Exstirpation von infiltrirten Drüsen an beiden Kieferwinkeln und einiger infiltrirter Carotidrüsen, Entfernung des verdickten Epiglottisstumpfes und eines Theiles des rechten Aryknorpels mit dem Thermokauter, ebenso Excision des Zungencarcinoms mit dem Thermokauter. Zunächst guter Verlauf. Am 21. Juni Glottisödem; Tracheotomie, künstliche Athmung, wobei die Wunde aufplatzte. Ernährung durch Sonde und Klystiere. Mehrfache Sekundärnaht. Am 5. Aug. wurde Pat. mit geschlossener Wunde entlassen. Schlucken breiiger Nahrung war bei Neigung des Kopfes nach links möglich, bei fester und flüssiger Nahrung noch etwas schwierig.

Dieser Fall wurde nach der 1. Operation auch nach dem Ergebniss der mikroskopischen Untersuchung des Tumor für ein Sarkom der Epiglottis angesehen. Das Verhalten des Epithels liess allerdings auch an die Möglichkeit eines Sarcocarcinoms denken. Nach dem Auftreten des Carcinoms an der Zunge hält es Sch. für das Wahrscheinlichste, dass auch der erste Tumor ein Carcinom war, das sich über einem Granulom an der Epiglottis entwickelte und Metastasen in die Lymphdrüsen derselben Seite machte, und dass sich kurze Zeit danach, vielleicht unabhängig davon, ein zweites Carcinom an der Zunge entwickelte. Das mikroskopische Verhalten, besonders der Drüsenmetastasen, lässt aber auch die Möglichkeit offen, dass der erste Tumor ein Sarcocarcinom war, neben dem sich dann noch ein Carcinom am Zungengrunde entwickelte.

2) Eine 61jähr. Frau bekam im Herbste 1896 blitzartig in das Ohr ausstrahlende Schluckschmerzen. Seit Herbst 1897 anhaltende Schluckschmerzen. Zeitweilig leichte Heiserkeit. Erhebliche Abmagerung. Bei der

Aufnahme am 31. Mai 1898 erschien die Gegend oberhalb des Schildknorpels beiderseits etwas voll. Epiglottis in einen haselnussgrossen, röthlich weissen Tumor mit warziger, blumenkohlartiger Oberfläche umgewandelt, Kehlkopfengang dadurch so verlegt, dass nur das linke Stimmband stückweise sichtbar war. Der Tumor ging hauptsächlich vom rechten Epiglottisrande aus und schien rechts auch etwas gegen die pharyngo-epiglottische Falte und gegen das Taschenband hinauszuwuchern und auch bis zum Zungenursprung zu reichen. Klinische Diagnose: Carcinoma epiglottidis. Am 6. Juni nach vorausgegangener Tracheotomie Eröffnung des Pharynx von der linken Seite, Excision des carcinomatösen Uloos mit gleichzeitiger Abtragung der Spitze des rechten Aryknorpels und eines 2 mm breiten Streifens vom rechten Schildknorpelrande. Sondenfütterung und Nährklystiere. Am 3. Tage Pneumonie im rechten Unterlappen, am 20. Juni trat der Tod ein.

Der kleinwallnussgrosse Tumor war ein papilläres Carcinom. Rudolf Heymann (Leipzig).

342. Die Sicherung der Gastroenterostomose durch Hinzufügung einer Gastrostomose (Gastroenterostomosis externa); von Prof. O. Witzel. (Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 45. 1899.)

Ebenso wie Rutkowski empfiehlt auch W. eine Combination der Gastroenterostomose mit einer Gastrostomose; jedoch soll die letztere Operation vorausgeschickt werden, weil sonst leicht bei der Reposition des Magens der Schlauch wieder aus dem Darne schlüpfen und so der ganze Zweck des Vorgehens vereitelt werden kann. W. wählt einen Nélaton-Katheter stärksten Kalibers, der nur am Ende noch einige Oeffnungen erhält; der Theil, der im Inneren des Magens und im Bereiche der Magen-Darmöffnung zu liegen kommt, bleibt ungelocht. Der Schlauch wird zunächst so eingenäht, dass 2 Drittel im Inneren des un eröffneten Magens liegen; vor Ausführung der vorderen Verschlussnaht der Magen-Darmverbindung (Gastroenterostomosis posterior!) wird dann das Rohr an der hinteren Umrandung der letzteren durch eine starke Catgutnahtschleife befestigt, die, einen Spielraum von ca. 3 cm gewährend, ein Zurückschlüpfen des 10 cm langen, im Dünndarme liegenden Stückes unmöglich macht. Gleich auf dem Operationstische wird Cognakmilch eingegossen und später ergiebig ernährt. Nur diese sofortige Ausdehnung des abführenden Dünndarmtheils schützt vor der Entstehung des falschen Weges in den oberen zuführenden Theil. P. Wagner (Leipzig).

343. Die chirurgische Behandlung des Duodenalgeschwürs; von Dr. E. Pagenstecher. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LII. 5 u. 6. p. 541. 1899.)

In dieser ausführlichen Arbeit, in der auch die Aetiologie und Symptomatologie des Duodenalgeschwürs besprochen werden, hat P. 29 Fälle zusammengestellt, in denen wegen Perforationsperitonitis in Folge Duodenalulcus operirt wurde. Die Gesamtmortalität betrug 85.7%; die Mortalität in 12 Fällen, in denen man die Perforation fand, 8 = 66.7%; in 10 Fällen mit Naht 6 = 60%. Das Resultat ist also kein sehr erhebendes. P.

geht dann besonders noch darauf ein, ob man nach Heilung eines perforirten Geschwürs nicht nachträglich eine Gastroenterostomie anlegen sollte, um die Heilung zu sichern. Das Fortbestehen von Beschwerden giebt vielleicht hier die Entscheidung. Es wird auch darauf ankommen, ob man das Geschwür als ein rein lokales Leiden auffasst oder den übrigen chronischen Magenerscheinungen mehr Bedeutung beimisst, ob man mit Schluss des Geschwürs Alles gethan zu haben glaubt oder ob man die Recidivfähigkeit fürchtet. Bisher wurde in 3 Fällen mit Erfolg die Gastroenterostomie angelegt, in einem vom Vf. P. Wagner (Leipzig).

344. Ueber Pneumatosis cystoides intestinorum hominis und einen durch Laparotomie behandelten Fall; von Prof. E. Hahn. (Deutsche med. Wochschr. XXV. 40. 1899.)

Die Pneumatosis cystoides intestinorum ist am menschlichen Darne bisher nur einige Male beobachtet worden, und zwar nur bei Sektionen. H. theilt eine klinische Beobachtung dieser Krankheit mit. Die Laparotomie brachte hier erhebliche Besserung, vielleicht Heilung.

Der 35jähr. Kr. litt an starken Magen-Darmbeschwerden schon seit 2 Jahren. Die Untersuchung ergab eine Dilatatio ventriculi; ausserdem wurde ein den Darm theilweise stenosirender Tumor vermuthet. Laparotomie. „Bei Eröffnung des Peritoneum quellen sofort Darmschlingen vor, die mit unzähligen erbsen- bis haselnussgrossen Cysten dicht besät sind, so dass beim ersten Anblicke es sich um einen multilokulären Echinococcus zu handeln scheint. Nach Erweiterung der Bauchwunde erkennt man, dass der ganze Dickdarm und auch der grösste Theil des Dünndarms an dem dem Mesenterialansatz gegenüberliegenden Theile des Darmes dicht besät ist mit zahllosen Cysten, die theilweise gestielt, theils mehr flach der Serosa aufsitzen und nur aus dieser Schicht hervorgegangen zu sein scheinen. Beim Anschneiden der grösseren Cysten zeigt es sich deutlich, dass dieselben nur Luft enthalten. Beim Zerdrücken platzen die Cysten mit im ganzen Operationssaale hörbarem Knalle. Das in den Cysten enthaltene Gas brennt nicht.“ An eine radikale Entfernung aller Bläschen war nicht zu denken; einige wurden exstirpirt, andere zerdrückt. Es handelte sich nicht um Echinokokken; harte Tumoren wurden nicht gefunden. Heilung.

In der Literatur finden sich nur 2 Beobachtungen (Bang, Winands), die grosse Aehnlichkeit mit dem vorliegenden Falle haben.

Eine klinische Diagnose kann aus dem ganz charakteristischen Gefühle bei der Palpation der prall elastischen Tumoren, die keine Dämpfung ergeben, gestellt werden.

Wahrscheinlich entsteht die Neubildung der lufthaltigen Cysten durch die Einwirkung von Bakterien. Die Cysten entwickeln sich zwischen den Darmmuskelschichten und müssen zu einer Atrophie der Darmmuskulatur führen.

P. Wagner (Leipzig).

345. Ein Fall von spontaner Ruptur der Bauchwand und Darmvorfall; von Dr. Doebelin. (Deutsche med. Wochschr. XXV. 48. 1899.)

Bei einer 49jähr. Frau, die Mitte 1893 an einer *Hernia inguinalis phlegmonosa* sin. operirt worden war, trat 5½ Jahre später eine spontane Ruptur der Bauchwand über dem linken Poupart'schen Bande und Darmvorfall ein. 5 Stunden später *Operation* (König'sche Klinik). Reposition der Dünndarmschlingen, theilweise Naht. *Heilung*.

Die *spontane Ruptur der Bauchwand* in diesem Falle konnte zwei Ursachen haben. Entweder war ein entzündlicher Process in der alten Operationsnarbe vorausgegangen, der zur Ulceration und Perforation, also zur Eröffnung der Bauchhöhle von aussen nach innen geführt hatte, oder es hatte eine allmähliche Dehnung der Narbe durch die andrängenden Intestina, eine Usur von innen nach aussen, und schliesslich eine Berstung der verdünnten Membran stattgefunden. D. ist mehr für die letztere Annahme.

In der Literatur finden sich drei ähnliche Beobachtungen; alle 3 Kranke genasen.

P. Wagner (Leipzig).

346. Zur chirurgischen Behandlung der tuberkulösen Bauchfellentzündung; von Dr. J. Herzfeld. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 2. p. 184. 1899.)

„Beweisend für den Werth der Behandlungsmethode sind die Ergebnisse, die an Fällen aus ein und derselben Klinik, nach ein und demselben Principe gewonnen sind, zumal dann, wenn eine derartige Statistik alle in der Anstalt beobachteten Fälle umfasst.“ H. berichtet über alle diejenigen Kranken mit *tuberkulöser Bauchentzündung*, die von 1890—98 in der Körte'schen Abtheilung chirurgisch behandelt worden sind. Im Ganzen wurde 32mal wegen tuberkulöser Peritonitis an 29 Kranken der Bauchschnitt ausgeführt, in allen Fällen die theils vor, theils bei der Operation gestellte Diagnose durch das Mikroskop sichergestellt. Die Kranken, von denen 12 männlichen, 17 weiblichen Geschlechts waren, standen im Alter von 2—57 Jahren. 18 Kranke (7 Kinder und 11 Erwachsene) genasen. 11 Kranke starben.

Was die *definitive Heilung* anlangt, so theilt H. zunächst 2 Beobachtungen mit, bei denen die Sektion 1½, bez. 4½ Jahre nach der Operation ein vollkommen glattes Peritonaeum nachwies. Unter den übrigen Heilungen finden sich Fälle, in denen die Operation vor 7, 4, 1½ J. und 1 Jahre vorgenommen war. Bei den übrigen Geheilten war die Heilungsdauer noch eine sehr kurze.

Die *geheilten Entzündungen* gingen, so weit sie überhaupt der exsudativen Form der tuberkulösen Peritonitis angehörten, stets mit *serösem Exsudat* einher; in 2 Fällen war überhaupt kaum eine nachweisbare Menge Flüssigkeit in der Bauchhöhle, hier handelte es sich um die knollige schrumpfende Form; in 3 Fällen waren starke Adhäsionen vorhanden. In 3 Fällen wurde die *Laparotomie* nach einigen Monaten *wiederholt*; Grund dazu war, dass die Besserung des Allgemeinbefindens nach dem ersten Bauchschnitte

Med. Jahrb. Bd. 265. Hft. 2.

nur spärliche und langsame Fortschritte machte, während sich gleichzeitig Exsudat ansammelte, das keine Neigung zur Resorption zeigte. In allen 3 Fällen trat *Heilung* ein.

Der *Eingriff* beschränkte sich auch bei den Todesfällen zumeist nur auf eine *Eröffnung der Bauchhöhle*; in 2 Fällen war die Bauchhöhle drainirt worden. In einem Falle wurde ein Stück Netz reseziert (der Kr. starb an Meningitis); in einem anderen Falle der Processus extirpirt (der Kr. starb an Duodenalblutung). Mit einer Ausnahme fand sich bei allen zur *Sektion Gekommenen* *ausgedehnte Verkäsung* der zum Theil zu Klumpen zusammengeschnittenen Tuberkel und theilweise eine derartige Verwachsung der Darmschlingen mit einander und mit der Bauchwand, dass von einer Bauchhöhle gar nicht mehr die Rede sein konnte.

P. Wagner (Leipzig).

347. Zur operativen Behandlung der diffusen Perforationsperitonitis; von Dr. L. Reinprecht. (Beitr. z. klin. Chir. XXIV. 1. p. 28. 1899.)

In der v. Hacker'schen Klinik wurde ein 22jähr. Kr. operirt, bei dem im Anschlusse an eine Perforation der Appendix eine diffuse Peritonitis entstanden war. Der Wurmfortsatz wurde aus den Exsudatmassen stumpf gelöst und in der Nähe des Coecum nach vorausgegangener doppelter Unterbindung abgetragen. Zum Zwecke der Reposition der auf's Aeusserste geblähten Därme, wie zur Verminderung der Darmparese wurden durch eine Punktion Gase und dünnflüssiger Darminhalt nach Möglichkeit entleert; die Punktionöffnung wurde durch einige Serosanähte geschlossen. *Heilung*.

„Dieser Fall ist wiederum ein Beweis dafür, dass selbst schwere, durch allgemeine Peritonitis complicirte Fälle der Appendicitis durch eine Operation geheilt werden können.“

P. Wagner (Leipzig).

348. Die diagnostische Bedeutung akuter Flüssigkeitsergüsse in die Bauchhöhle; von Prof. H. Braun. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 51. 1899.)

B. hat bereits 1891 darauf aufmerksam gemacht, dass der *Nachweis von Flüssigkeitansammlungen in der Bauchhöhle* für die Diagnose gewisser Zustände, namentlich von Darmabschnürungen und Darmeinklemmungen, verwerthet werden kann. In der vorliegenden Mittheilung berichtet er über die einschlägige Literatur (Gangolphe, Camichel, Bayer, Brault u. A.), sowie über die experimentellen Untersuchungen, durch Abschnürung Flüssigkeit in der Bauchhöhle zu erzeugen. B. selbst hat diese Erscheinung 4mal bei Achsendrehung, 2mal bei Umschnürung durch ein Meckel'sches Divertikel, 2mal bei Adhäsionen, 1mal bei Invagination beobachtet. Das Symptom kann ausbleiben, wenn die Umschnürung entweder zu lose ist, so dass der Abfluss nicht ganz gehemmt wird, oder zu fest, wenn Vene und Arterie abgeschnürt werden. Der Erguss ist bei unvollkommener Abklemmung serös, bei vollkommener Einschnürung blutig.

Die Ergebnisse seiner Untersuchungen fasst B. dahin zusammen, dass ein endgültiges Urtheil über die diagnostische Bedeutung dieser akuten Flüssigkeitergüsse wegen der ungenügenden Zahl einschlägiger Beobachtungen noch nicht möglich ist. Jedoch glaubt er, dass der Nachweis eines Ergusses in der Bauchhöhle grosse Bedeutung hat. Er kommt vor bei Achsendrehungen des Dünndarms, vorzüglich aber bei denjenigen des Dickdarms und bei Einklemmungen von Darmtheilen in abnorme Oeffnungen der Bauchhöhle, die entweder angeboren sind oder durch Ligamente oder Divertikel gebildet sein können; selten bei Invaginationen, für deren Erkenntniss aber gewöhnlich andere charakteristische Symptome vorhanden sind. Der Flüssigkeitnachweis spricht gegen einen Obturationileus durch Fremdkörper und cirkulär das Darmlumen verengende Tumoren.

P. Wagner (Leipzig).

349. Ueber die Hernien der Linea alba; von Dr. A. Völckers. (Mitth. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. II. 2. p. 153. 1899.)

Bei 19 Bauchbrüchen in, bezüglich an der Mittellinie, die durch Vernähung der Bruchspalte sämmtlich dauernd geheilt wurden, konnte V. die Beobachtung machen, dass eine angeborene Veranlagung zum Bruche, sowie eine angeborene Schwäche der Bauchwand, endlich rasche Abmagerung des Körpers zwar die Empfänglichkeit für das Gebrechen steigern, dass aber in der Mehrzahl der Fälle lediglich *anhaltende schwere körperliche Arbeit die Ursache* ist, zumal da, wo bereits vorher ein unter dem Bauchfelle sitzendes gestieltes Fetttrübchen vorhanden war.

Die mitgetheilten Fälle betrafen 18 Männer und 1 Kind; bei letzterem hatte anhaltendes Schreien die Erkrankung verursacht.

In 2 Fällen hatte der Bruch gar keine Beschwerden verursacht, in den meisten Fällen unbestimmte (häufig auf den Magen bezogene) Empfindungen. Einklemmung trat nur in einem Falle ein.

Radestock (Blasewitz).

350. Ueber Brüche in der Leistengegend künstlich traumatischen Ursprungs; von Dr. Galin. (Arch. f. klin. Chir. LX. 1. p. 104. 1899.)

G. hat klinische Beobachtungen und experimentelle Leichenuntersuchungen über die sogen. *atypischen oder künstlichen Brüche der Leistengegend* angestellt. Die atypischen Brüche der Leistengegend sind ohne Zweifel traumatischen Ursprungs; sie verdanken ihre Entstehung der Absicht ihrer Träger, sich der Wehrpflicht zu entziehen. Das Studium der hauptsächlich russischen Literatur dieser Frage ergibt Folgendes: 1) Künstliche Brüche kommen auf beiden Seiten vor. 2) Sie sind hauptsächlich bei Hebräern zu finden, jedoch werden sie auch bei Rechtgläubigen beobachtet, besonders im militärpflichtigen Alter. 3) Die beiden Arten von künstlichen Brüchen (direkte und

schräge) bieten keine besonders hervortretende Verschiedenheit in den objektiven Kennzeichen, die der einen oder der anderen Art eigen sind. Frische entzündliche Infiltrate in den Wänden und an den Rändern des Leistenkanals und äusseren Leistenringes, narbige Verwachsungen an dieser Oeffnung, sowie zwischen ihr und der Fascia superficialis unter der Haut, die Fixirung des Samenstranges und nachweisbare Veränderungen an ihm sind wichtigere und entscheidendere Zeichen traumatischer Hernien als das Aussehen und die Form des Bruches, sein Fernbleiben vom Hodensacke, die Spalten in der Aponeurose, die Weite des Leistenringes und die Veränderungen seiner Contouren.

G. hat nicht nur eine Reihe von Leichenexperimenten vorgenommen, sondern er hatte auch Gelegenheit, bei 5 Operationen am Lebenden die anatomischen Verhältnisse der künstlichen Brüche zu studiren. Nach seinen Erfahrungen unterscheidet G. *zwei Arten von atypischen Brüchen*: Die einen haben den Charakter einer Hernia ing. int. directa, während die anderen als äussere schräge Leistenbrüche imponiren, doch wäre es anatomisch richtiger, sie als äussere direkte Brüche des Leistengebietes zu bezeichnen. Die einen wie die anderen treten unter die Hautfüllen entweder durch den abnorm erweiterten, zerrissenen, äusseren Leistenring oder durch einen Spalt in der äusseren Aponeurose. Sie können in den Hodensack gleiten, sobald die Bindegewebehülle des Leistenzwischenraumes und die Fascia superficialis unverletzt bleiben oder wenn die Fascia intercolumnaris unverletzt bleibt und eine geringe Ruptur in der äusseren Aponeurose durch Narbengewebe ersetzt wird.

Das Gesamtbild dieser traumatischen Verletzung, sowie die Regelmässigkeit in den Einzelheiten weisen auf eine gewisse künstlerische Ausbildung der die Verletzung setzenden Personen hin.

P. Wagner (Leipzig).

351. Ueber einen durch Laparotomie geheilten Fall von Hernia ileocecalis incarcerata; von Dr. H. Riese. (Arch. f. klin. Chir. LX. 1. p. 92. 1899.)

R. beschreibt einen zweifellosen Fall von *Hernia incarcerata ileoappendicularis*, und zwar einen Darmwandbruch einer tiefen Ileumschlinge.

Ein 32jähr. Fraiser, am 27. Juni 1898 in das Krankenhaus aufgenommen, hatte seit $\frac{1}{2}$ Jahre einen rechtseitigen Leistenbruch bemerkt; am 21. Juni beim Heben von Eisenstangen plötzlich kolikartige Leibscherzen oberhalb des Bruches, danach noch Stuhlgang, dann Erbrechen alles Genossenen; seit 36 Stunden unaufhörliches Kotherbrechen. An dem stark collabirten Patienten fanden sich Symptome beginnender Peritonitis; bei Massenfüllung des Colon mittels Kuhn'schen Darmrohres trat medial vom Coecum eine hühnereigrosse, rundliche, scharf begrenzte Geschwulst von tympanitischem Darmschall hervor. Dies Symptom und das Freisein aller äusseren Bruchpforten musste zur Diagnose eines inneren Darmverschlusses durch *Volvulus*,

durch Darmknickung in Folge Strangbildung oder durch eingeklemmte Ileocoecalhernie führen, zumal in der Anamnese Zeichen für eine Intussusception nicht vorhanden waren. Wegen der Form des Tumor wurde als Wahrscheinlichstes *Hernia ileocoecalis incarcerata* angenommen.

Die Laparotomie, unter Schleich's Lokalanästhesie in der Mittellinie ausgeführt, liess nach Vorlagerung der Hauptmasse des Dünndarms eine tiefgelegene Ileum-schlinge erkennen, die in der Fossa ileoappendicularis eingeklemmt war. Nachdem sie mit Leichtigkeit hervorgezogen war, zeigte sich, dass es sich um einen Darmwandbruch handelte: 2-markstückgrosse, blauschwarz verfärbte Darmwandpartie, von scharfer Schnürröhre umgeben, gegenüber dem Mesenterialansatz. Die Fossa taubeneigrös, ihr Rand (die Bruchpforte) scharf gespannt. Nach Feststellung, dass an der Appendix, dem Coecum und dem übrigen Dünndarm keinerlei Abnormitäten ausser langem Mesenterium, das an der eingeklemmten Schlinge noch etwas ausgezogen erschien, vorhanden waren, und dass der rechte Leistenkanal ganz frei war, Schluss der Bauchhöhle, da sich die Cirkulation in der eingeklemmten Schlinge wieder herstellte.

Pat. wurde nach 4 Wochen in gutem Zustande entlassen und vor kurzer Zeit in blühendem Zustande gesehen.
P. Wagner (Leipzig).

352. Zur Radikaloperation von Cruralhernien nach Frits Salzer; von Dr. A. Brenner. (Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 44. 1899.)

Salzer hat 1892 einen Vorschlag zur *Radikaloperation grosser Cruralhernien* gemacht, der dahin geht, aus der bei älteren Personen regelmässig derberen Muskelhülle des *M. pectineus* einen halbmondförmigen, mit der Basis am *Pecten oss. pubis* haftenden Lappen zu bilden und an das mediale Drittel des *Poupart'schen Bandes* zu vernähen. Salzer hat damit in einem Falle vollständigen Erfolg erzielt. Es lag nun sehr nahe, die bei jüngeren Personen schwache *Fascia pectinea* durch Theile des unterliegenden Muskels zu verstärken und so eine im Allgemeinen auch besser ernährte und massigere Gewebepartie als Verschlussklappe des Schenkelkanales zu verwenden. Auch dieser Gedanke ist bereits von anderer Seite zur Ausführung gebracht worden.

Br. beschreibt zunächst die Technik der Salzer'schen Operation und hebt hervor, dass von 49 nach dieser Methode ausgeführten Radikaloperationen in 91.8% der Fälle dauernder Erfolg zu verzeichnen ist. Bei einfacher Herniotomie zu meist mit Abtragung des Bruchsackes wurde unter 24 Fällen 14mal, d. h. nur in 58% eine Dauerheilung erzielt.
P. Wagner (Leipzig).

353. Ueber primären retroperitonäalen Bauch-Echinococcus; von Dr. F. Karewski. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 33. 1899.)

K. theilt folgende 2 Fälle von *primärem, retroperitonäalem Bauchechinococcus* mit.

1) Bei einer 35jähr. Frau bestanden Jahre lang Symptome von Lumbago ohne nachweisbare Ursache. Nach einem Wochenbette zeigte sich eine Geschwulst in der linken Nierengegend; Blasenkatarrh. Die Operation ergab einen vereiterten Echinococussack, der sich abwärts von der linken Niere und hinter dem Colon descen-

dens entwickelt hatte. Incision, Drainage; Heilung nach 46 Tagen.

2) Ein 55jähr. Mann litt seit vielen Jahren an Ischias. Unter Abmagerung und Fieber bildete sich eine sehr grosse Geschwulst, die für einen retroperitonäalen Abscess gehalten wurde. Die Probepunktion ergab Eiter mit viel Cholestearin, ferner Chitinhäutchen. Incision, Drainage; Heilung. Der Echinococcus hatte sich hier an den Austrittstellen des Plexus ischiocruralis entwickelt und eine 25jährige Ischialgie verursacht.

Die Symptome des *primären retroperitonäalen Echinococcus* werden, wie in den eben angeführten beiden Fällen, meist ganz dunkel sein. Solange nicht die Eiterung Anlass zur Bildung grosser Geschwülste giebt, liegen sie überaus versteckt. Vorher sind die dunklen unerklärlichen Schmerzen, die kommen und gehen, Monate und Jahre lang fortbleiben, aus diesem Grunde auch günstig durch allerlei therapeutische Maassnahmen beeinflusst werden, so wenig charakteristisch, dass wohl nur ein Zufall den Fingerzeig auf Echinococcus abgeben kann. Unter solchen Umständen sollte man durch die *Probepunktion* mit langen starken Nadeln die Diagnose sicherstellen; da sie extraperitonäal gemacht werden kann, ist sie gänzlich ungefährlich.
P. Wagner (Leipzig).

354. Zur Operation des Leberechinococcus; von Dr. K. Bädinger. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 45. 1899.)

B. bespricht die verschiedenen *Operationen des Leberechinococcus* und geht dabei namentlich auf die Billroth'sche, neuerdings von Bobrow wieder aufgenommene und modificirte Methode ein: Eröffnung des Sackes, Einfüllen von 10proc. Jodoform-Glycerin-Emulsion in den Sack, sorgfältige Naht und Versenkung, Schluss der Bauchwunde. Von den Gegnern dieser Operation werden namentlich zwei Gegen Gründe in's Treffen geführt: bezüglich der ursprünglichen Billroth'schen Methode zunächst die Gefahr einer Jodoformintoxikation. Der zweite und weitaus wichtigere Einwurf gegen die Methode und ihre Modifikationen ist der, dass die Möglichkeit eines lokalen Recidivs offen bleibt.

B. theilt nun einen Fall mit, der die Berechtigung dieses letzteren Einwurfs bestätigt.

Ein 12jähr. Mädchen wurde 1893 von Billroth wegen Leberechinococcus operirt, und zwar mittels der oben erwähnten Methode. Rasche Heilung innerhalb 26 Tagen. 1899 musste die Kr. von Neuem wegen eines über mannskopfgrossen Leberechinococcus operirt werden. Temporäre Resektion mehrerer Rippen; Einnähung des gespaltenen Sackes in die Hautwunde. Heilung innerhalb 3 Monaten. B. glaubt, dass es sich in diesem Falle um ein wirkliches Recidiv gehandelt hat.

P. Wagner (Leipzig).

355. Ueber Sehnen-Muskellumpflanzung zur funktionellen Heilung veralteter peripherer Nervenlähmungen; von W. Müller. (Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 4. 5. 6. p. 433. 1899.)

M. berichtet über folgende Beobachtung: Ein 23jähr. Arbeiter erlitt eine schwere Fraktur des rechten Humerus unterhalb der Mitte, die eine rechtseitige Radialislähmung

zur Folge hatte. Letztere blieb auch nach Heilung des Bruches bestehen; es war völlige motorische Lähmung der Streckter des Vorderarmes vorhanden. Auf eine operative Freilegung des N. radialis ging Pat. nicht ein. 8 Monate darauf zweite Fraktur an derselben Stelle, erfolglose Behandlung durch einen Kurfuscher. Beim Eintritt in M.'s Behandlung war der Bruch noch beweglich, die elektrische Erregbarkeit der Streckmuskeln war fast völlig erloschen. Die jetzt ausgeführte Nervennaht war ausserordentlich erschwert wegen der starken Verlagerung der Nervenenden; auch war das peripherische Ende einige Centimeter weit unregelmässig eingerissen und stark atrophisch. Darauf Consolidation der Fraktur, aber keine Besserung der Lähmung. 2 $\frac{1}{2}$ Jahre darauf war die elektrische Erregbarkeit der vom N. radialis versorgten Vorderarm- und Handmuskeln völlig erloschen; starke Atrophie. Im Januar 1898 führte M. eine Muskelumpflanzung in der Art aus, dass er den Flexor carpi ulnaris dicht oberhalb seiner Insertion quer durchschnitt, mobilisirte und oberhalb des Processus styloideus ulnae auf das Dorsum verlagerte. Die sämtlichen Finger-Strecksehnen, einschliesslich Ext. carp. ulnar. wurden dann ebenfalls quer durchtrennt und in Streckstellung der Hand mittels Catgutnähten mit der Flexor-ulnaris-Sehne vereinigt. 7 Monate nach der Operation war der Pat. im Stande, die Hand bei gestreckten Fingern bis etwas über die Horizontale langsam und schnell zu erheben. Der Daumen konnte deutlich gestreckt, nicht aber abducirt werden. Bei jeder Streckbewegung wich die Hand ulnarwärts ab. Aus diesem Grunde und um zugleich die Funktion der MM. abduct. pollicis zu ersetzen, legte M. die Sehne des Flexor carpi radialis long. frei, frischte sie seitlich etwas an und vereinigte mit ihr die Sehnen des Abductor poll. long. und des Extensor carpi radialis longus, und zwar bei radialwärts gestreckter Handstellung. Schon 5 Wochen nach dieser Operation konnte der Pat. den Daumen aktiv abduciren; die ulnare Abweichung der Hand bestand nicht mehr. Interessant war der Modus, wie Pat. nach der ersten Operation mittels des überpflanzten Flexor carpi ulnaris willkürliche Streckbewegungen machen lernte. In den ersten Monaten wurde er oft irre bei den Bewegungen und hatte auch nicht das richtige Muskelgefühl. Diese Unsicherheit verlor sich aber bald. Das Endergebnis übertraf die Erwartungen M.'s erheblich. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

356. Die Gefahren der Ligatur der grossen Halsschlagadern für das menschliche Auge; von Dr. A. Siegrist in Basel. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXIX. 22. p. 673. 1899.)

S. stellt die zwei Fragen vor: 1) Ist die Ligatur der Carotis comm. oder int. beim gesunden Menschen physiologischer Weise mit Gefahren für das entsprechende Auge verbunden, 2) ist sie es unter pathologischen Verhältnissen?

Nach den Experimenten am Thiere und nach den Erfahrungen bei Unterbindung der Carotis wegen Neuralgie, Epilepsie, Elephantiasis faciei u. dgl. besteht keine Gefahr für das Auge.

Für Carotisligaturen unter pathologischen Verhältnissen stellte S. ungefähr 1000 Fälle aus der Literatur zusammen. Nur 41mal, also in 4.1%, sind ungewöhnliche Störungen des Auges angegeben.

S. berichtet über 2 eigene Kranke, bei denen nach der Carotisligatur das eine Auge völlig erblindete. Das eine Auge konnte er pathologisch-anatomisch, das andere vor und länger nach der Operation mit dem Augenspiegel untersuchen.

Der eine 47jähr. Kr., bei dem die Carotis comm. wegen Zungenkrebses unterbunden wurde, starb 6 Tage nach der Operation. Der Augengrund hatte am Tage nach der Operation das typische Bild einer Embolie der Centralarterie dargeboten. S. fand ausser Thrombosierung der Carotis und des Anfangstückes der Art. ophthalmica noch einen obturirenden Pfropf im Anfangstück der Centralarterie. Der bekannte kirschrothe Fleck in der Macula bei Embolie wird auch von S. übereinstimmend mit A. v. Gräfe u. A. als ein Durchscheinen des normalen rothen Aderhautgrundes erklärt. Er nimmt nur den inneren Theil der Fovea ein, wo Zapfen- und Nervenfaserschicht vollständig fehlen, die in der Umgebung ödematös und grauweiss sind. Es wurde auch noch in der Mitte der Hornhaut eine beginnende Keratitis gefunden, die man im Leben nicht gesehen hatte.

Bei dem zweiten Kr., einem 25jähr. Manne mit traumatischem Exophthalmus pulsans, fand S. 5 Monate nach der Operation Atrophie der Papille, der Netzhaufgefässe und Pigmentirung der Netzhaut und später wahrscheinlich durch langsam fortschreitende Thrombosierung der Ciliargefässe Atrophie der Aderhaut und Sklerosierung der Aderhaufgefässe. Lamhofer (Leipzig).

357. Drusenbildung an der Bowman'schen Membran; von Dr. A. Elsch nig in Wien. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVII. p. 453. Dec. 1899.)

Drusen an der Glashaut der Aderhaut und der Descemet'schen Membran sind nicht selten; sehr selten dagegen solche auf der Bowman'schen Membran. E. sah sie im Auge eines an chronischer Bleivergiftung leidenden 47jähr. Mannes, der über Sehstörung klagte. Bei der Untersuchung mit der Hirschberg'schen Kugel Lupe sah E. die Drusen als kugelförmige, stark schillernde Gebilde unter dem glatten Hornhautepithel, von dem sie abstammen. Da der Kr. bald darauf starb, konnte E. durch die histologische Untersuchung den Befund bestätigen, wie die vortreffliche photographische Abbildung des Hornhautschnittes zeigt. Lamhofer (Leipzig).

358. Ein Beitrag zur Ophthalmia electrica; von Dr. Alexander in Nürnberg. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 47. 1899.)

Unter Ophthalmia electrica, elektrischer Sonnenstich, versteht man die Erkrankungen des äusseren und inneren Auges, die durch Einwirkung grellen elektrischen Lichtes besonders bei Kurzschluss auftreten. Sie ist gar nicht so selten; viele Arbeiter werden wiederholt davon befallen, befragen aber keinen Arzt in der Annahme, dass die Erscheinungen doch bald wieder vorübergehen.

Bei dem von A. in der Graudenzer Augenklinik untersuchten 22jähr. Monteur, der einen Kurzschluss bei einer Stromstärke von 200 Ampère unvorsichtiger Weise herbeigeführt hatte, trat kurze Bewusstlosigkeit nach der elektrischen Einwirkung ein. Die Augen konnten anfangs gar nicht, später nur unter grossen Schmerzen geöffnet werden. Der Kr. bemerkte vor den Augen blaue und gelbe Flecke. Die Wimpern des der Arbeit zugekehrten linken Auges waren versengt, die Bindehaut war geröthet, das Auge thränte stark. In der nächstfolgenden Nacht erneuerten sich die Schmerzen besonders heftig, liessen aber am darauffolgenden Tage nach; doch bestand noch centrales Skotom einige Zeit. Der Kr. erzählte, dass er kurze Zeit vorher ebenfalls nach unvorsichtig herbeigeführtem Kurzschluss eine ähnliche Augenentzündung bekommen habe, dass aber damals auch die Haut des Gesichts geröthet und geschwollen gewesen sei (Eczema electricum).

Die Behandlung besteht in Cocaineinträufelung und Schonung der Augen. Lamhofer (Leipzig).

359. Un cas d'ophthalmie traumatique; par Rohmer, Nancy. (Ann. d'Oculist. CXXII. 4. p. 250. Oct. 1899.)

Ein 14jäh. Knabe erhielt von einem Pferde mit dem Kopfe einen Stoss auf die rechte Stirngegend und verlor kurze Zeit das Bewusstsein. Blutungen traten nicht ein; der Augenspiegelbefund blieb normal; nach ein paar Tagen konnte der Knabe wieder seinem Berufe nachgehen. Nach ungefähr 2—3 Wochen klagte er aber über das Sehvermögen des rechten Auges und etwas Doppeltsehen. R. fand die rechte Pupille weiter, die Lider halb geschlossen und den Augapfel eingesunken. R. glaubte, eine Fraktur ausschliessen und den Enophthalmus auf Schwund des Orbitalfettes in Folge einer Verletzung von Nerven (trophische Störung) zurückführen zu müssen. Bei Anwendung des constanten Stromes trat schon nach einigen Tagen merklige Besserung ein; doch musste der Knabe verreisen und R. erfuhr nichts weiter von ihm.

An diese Krankengeschichte knüpft R. eine Erörterung über die Ursachen des Enophthalmus: die Zerrümmung der Orbitalwand und Rückwärtsdrängung des Augapfels, die Entzündung in der Orbita und Rückwärtsziehung des Augapfels durch Narbenstränge und die nervösen Störungen besonders des N. sympathicus.
Lamhofer (Leipzig).

360. Observation d'une jeune fille atteinte tout à la fois de myxoedème et de kératite parenchymateuse; par Grandclément, Lyon. (Ann. d'Oculist. CXXII. 4. p. 274. Oct. 1899.)

Ein 17jäh., sehr gesund aussehendes und früher stets gesundes Mädchen, bei dem nur die Zahn- und Gaumenbildung auf hereditäre Lues deutete, erkrankte plötzlich an Myxödem, das sich innerhalb einiger Monate erst am Leibe, dann an Brust, Gesicht und dem ganzen Körper zeigte, ohne dass je eine Schwellung oder Schmerzhaftigkeit am Halse und der Schilddrüse bestand. Bald darauf erkrankten rasch hintereinander beide Augen an Keratitis profunda in hohem Grade. Das Myxödem ging unter Schilddrüsen-Tabletten-Behandlung ganz zurück, die Augenentzündung innerhalb einiger Wochen unter Massage ohne spezifische Behandlung.

Gr. rühmt die Massage als bestes Mittel bei dieser Augenkrankheit [sie wird vom Ref. seit 20 Jahren angewendet]. Gr. glaubt auch für diesen Fall des Myxödems und für ähnliche besonders bei jungen Leuten eine auf Syphilis beruhende Infiltration und Sklerosierung der Schilddrüse annehmen zu müssen und dauernde Heilung durch eine energische, andauernde antiluetische Kur erwarten zu dürfen.
Lamhofer (Leipzig).

361. Ueber Staarbildung bei Feuerarbeitern; von Dr. Pröbsting in Köln. (Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XVIII. 11 u. 12. p. 425. 1899.)

Bei Feuerarbeitern, bei Glasbläsern und anderen Arbeitern in Glashütten, die Temperaturen bis über 60° C. ausgesetzt sind, tritt frühzeitig Linsentrübung ein, und zwar vorwiegend in dem bei der Arbeit gewöhnlich dem Feuer zugekehrten Auge. Die strahlende Hitze, die ausserordentliche Schweissbildung und das grelle Licht dürften die drei wesentlichen Ursachen für die Linsentrübung sein. P. fand in einer rheinischen Glashütte unter sämtlichen Arbeitern, jungen und alten, 12% und nach Ausscheidung der unter 40 Jahre alten

Arbeiter fast die doppelte Zahl an Linsentrübung leidend. Die Trübungen glichen denen der Altersstaare.
Lamhofer (Leipzig).

362. Linsenregeneration beim Menschen? von Prof. K. Baas in Freiburg i. B. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 48. 1899.)

Es sind in der Literatur verschiedene Berichte vorhanden über neugebildete Linsen. Stets hat es sich aber nicht um neugebildete Linsen, sondern um sogen. Krystallwulst gehandelt. In dem von B. untersuchten Auge hatte sich nun allerdings scheinbar eine neue kleinere Linse gebildet, nachdem vorher die Linse und die Kapsel wiederholt discidiert worden waren. Die von der Kapsel ausgehende knopfförmige Neubildung bestand sogar zum grossen Theile aus durchsichtigem Gewebe. B. nennt die Geschwulst, die natürlich ohne histologische Untersuchung auch als Krystallwulst aufgefasst werden muss, Lentom.

Lamhofer (Leipzig).

363. Anatomische Untersuchungen über die Regeneration der Ciliarnerven nach der Neurectomia optico-ciliaris beim Menschen; von Dr. Amilcare Bietti in Parma. (Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 1. p. 190. 1899.)

Wir wissen durch klinische Erfahrung, dass auch nach Ausschneidung eines grösseren Stückes vom Sehnerven sympathische Entzündung auftreten kann. B. bespricht die Literatur über Regeneration durchschnittener Nerven und beschreibt ein Auge, das 6 Jahre nach der Neurektomie wegen neuer Schmerzen enucleirt werden musste. Er fand, dass der Opticusstumpf durch eine völlig dichte fibröse Narbenmasse ganz abgeschlossen war. Dagegen waren von centralen Opticusstumpf 7 grosse neugebildete Nerven theils auf den alten Bahnen, theils auf neuen in das Auge gedrungen. Wie die Ciliarnerven ohne Coaptation den Weg zu den Emissarien der Sklera gefunden haben, ist noch nicht bestimmt zu sagen (Chemotropismus?). Eine vicariirende Innervation von Seiten vorderer Ciliarnerven in das Augeninnere fand B. nicht, wenn sie auch möglich sein kann. Die neugebildeten Markfasern in der Hornhaut, die mit Gefässen zusammen eintraten, waren sicher vicariirend von der Bindehaut und dem episkleralen Gewebe her. Ausserdem fand B. ein retrobulbäres Narbennurom, dessen Fasern nicht in die Sklera eintraten, das aber an den wiedergekehrten Schmerzen Schuld gewesen sein kann.

Lamhofer (Leipzig).

364. Ueber intermittirenden Exophthalmus mit Pulsation des Auges; von Prof. M. E. Mulder in Groningen. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 3. Jan. 1900.)

M. beobachtete bei einem 37jäh. Arbeiter und einem 18jäh. Mädchen intermittirenden Exoph-

thalmus mit Pulsation des Auges; die Pulsation war gleichzeitig mit der Herzpulsation; bei jeder Pulswelle trat der Bulbus ungefähr 1 mm hervor. Die Pulsationen bestanden bei jeder Körperlage, während bei aufrechter Stellung oder bei Rückenlage nicht Exophthalmus, sondern Enophthalmus vorhanden war.

Nach Ausschluss verschiedener Möglichkeiten nimmt M. zur Erklärung der Pulsation an, dass ein Defekt der hinteren Augenhöhlenwand und

direkte Uebertragung der Hirnpulsation bestehe oder als noch wahrscheinlicher, dass neben variköser Entartung der Orbitavenen auch die Einmündung der Vena orbitalis superior in den Sinus cavernosus abnorm erweitert war und so bei der Systole von hier aus die Pulsation fortgeleitet wurde. Die Pulsation hörte nur auf, wenn zugleich beiderseitig Carotiden und Jugularis stark zusammengedrückt wurden.

Lamhofer (Leipzig).

IX. Hygiene und Staatsarzneikunde.

365. Dödelighet och dödsorsaker bland svenska läkare 1860—1898; af J. Kjellberg. (Hygiea LXL 12. s. 563. 1899.)

Die Anzahl der Todesfälle unter den Aerzten im Laufe eines Jahres hat zwischen 7 und 25 gewechselt; gegen den Schluss der Periode ist zwar die absolute Zahl der Todesfälle gestiegen, aber die Zahl der Aerzte hat sich auch vermehrt, und zwar ist die Zahl der Aerzte in den JJ. 1860—1898 von 472 auf 1282 gestiegen, die Zahl der Todesfälle dagegen ist nicht in demselben Verhältnisse gestiegen, was deutlich auf eine abnehmende Sterblichkeit hinzuweisen scheint, obwohl das mittlere Lebensalter beim Tode keinen wesentlichen Unterschied zeigt, in den Jahren 1860—1869 betrug es 58.9 Jahre, 1870—1879 58 J., 1880—1889 61.7 J. und 1890—1898 59.7 Jahre. Es liegt kein Widerspruch darin, dass die Sterblichkeit abnimmt bei ziemlich unverändertem Alter beim Tode, denn es handelt sich hier nicht um eine stationäre Bevölkerung, die Vermehrung der Aerztezahle durch neue legitimierte Aerzte zeigt deutlich Ebbe und Fluth.

Die Vertheilung der Aerzte in die verschiedenen Altersgruppen ergibt, dass die jüngste Klasse (unter 40 J.) im J. 1899 am zahlreichsten vertreten war (40% aller Aerzte); die älteste Klasse (über 70 J.) hält sich trotz des bedeutenden Zuflusses jüngerer Mitglieder während der ganzen Periode doch ungefähr in dem gleichen Verhältnisse und das spricht ebenfalls für abnehmende Sterblichkeit, die zum Theil auf der Verbesserung der allgemeinen hygieinischen Verhältnisse beruht.

Unter den Todesursachen stehen Krankheiten des Gehirns und Nervensystems, einschliesslich der Geisteskrankheiten an erster Stelle mit 21.7%, danach kommen die Krankheiten der Cirkulationsorgane mit 19.6% und in 3. Reihe kommen die Krankheiten der Respirationorgane, einschliesslich der Tuberkulose, mit 16.5%. Infektionskrankheiten sind mit 10.4% als Todesursachen bei Aerzten verzeichnet, naturgemäss müssen sich dabei Schwankungen in Folge des Auftretens von Epidemien zeigen, so sind z. B. 1868—1870 bei Aerzten 18 Todesfälle an Typhus vorgekommen oder 40% der ganzen Anzahl von Todesfällen an

allen Infektionskrankheiten. Dass akute Infektionskrankheiten beim ärztlichen Stande relativ häufig vorkommen müssen, ist natürlich.

Lungentuberkulose (einschliesslich chronischer Lungenentzündung, Lungenblutung u. s. w.) kommt bei Aerzten nicht besonders häufig vor, bei ihnen stirbt höchstens von 20 einer daran, während von den Menschen überhaupt jeder 7. daran stirbt; doch fordert die Tuberkulose ihre meisten Opfer in jungen Jahren und das mittlere Lebensalter der schwedischen Aerzte zur Zeit der Legitimation ist ungefähr 32 Jahre.

Häufiger als die Tuberkulose befallen Geisteskrankheiten die Aerzte (5.5% der Todesursachen), in Wirklichkeit dürften sie jedenfalls noch häufiger sein, weil sich wahrscheinlich mancher Fall unter der Diagnose chron. Gehirnentzündung, Leptomeningitis u. s. w. verbirgt und der Tod ausserdem an einer anderen intercurrenten Krankheit erfolgen kann, die dann als Todesursache angegeben ist.

In verschiedenen Altersklassen treten auch verschiedene Krankheiten mit besonderer Häufigkeit auf. So kommen akute Infektionskrankheiten am häufigsten in der Altersklasse unter 40 Jahren vor mit 31.3%, dann folgen die Krankheiten der Respirationorgane mit 22.4% und unter ihnen Tuberkulose mit 15.5%, Krankheiten des Nervensystems und Geisteskrankheiten kommen hier erst an 3. Stelle mit 15.5%. In der Altersklasse über 70 Jahre kommen sichere Fälle von Geisteskrankheiten nicht vor; im jüngsten Alter sind gewaltsame Todesursachen sehr gewöhnlich in Folge der Sorgen, die der Kampf um das Dasein mit sich bringt.

Walter Berger (Leipzig).

366. Studier öfver rumdesinfektion; af Germund Wirgin. (Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 2 och 3. s. 136. 1899.)

Bei Versuchen mit Schering's Formallampe Aeskulap fand W., dass, unter der Voraussetzung, dass der Raum genau dicht verschlossen ist, bei einer Einwirkung der Formalindämpfe in der Dauer von 24 Stunden und einer Dose von 1 g auf den Cubikmeter, der Apparat eine zufriedenstellende Flächeninfektion ergab. Bei Raum-

desinfektion mit Schering's combinirtem Aesculap kann man keine sichere Einwirkung auf Milzbrandsporen erwarten, man erhält mit diesem Apparat auch nur eine Oberflächendesinfektion und auch diese bloß unter der Voraussetzung, dass man alle zu desinficirenden Flächen den Formalindämpfen frei zugänglich macht. Bei 2 Desinfektionsversuchen in Eisenbahnwagen war das Ergebniss nicht zufriedenstellend, wahrscheinlich in Folge des undichten Verschlusses. Bei Versuchen mit der Breslauer Methode, die ebenso wie Schering's combinirtes Verfahren auf der Entwicklung von Formalindämpfen gleichzeitig mit Wasserdämpfen beruht, war auch das Resultat dem mit Schering's combinirter Methode gleich, vor der sie aber den Vorzug hat, dass der Apparat und die Desinfektion überhaupt billiger ist und der Apparat sich ausserhalb des zu desinficirenden Raumes befindet. Walther Schlossmann's Methode (Versetzung des Formalins mit $\frac{1}{40}$ Glycerin, im Handel zu haben unter der Bezeichnung Glykoformol) ergab eine bedeutend stärkere Einwirkung auf Milzbrandsporen als die anderen Methoden, aber die Wirkung ist nur oberflächlich und bei schwer zugänglichen Keimen unsicher. Die Methode hat indessen einige Nachteile, die der Glycerinzusatz mit sich bringt; die desinficirten Gegenstände sind mit einer schwer zu entfernenden dünnen Glycerinschicht überzogen, das Glycerin hält ausserdem das Formalin fest und giebt es nur allmählich wieder ab, so dass der Formalingeruch Tage lang an den desinficirten Räumen und Gegenständen haftet. Ein Vortheil dieser Methode besteht darin, dass ein dichter Verschluss des zu desinficirenden Raumes nicht notwendig ist; es wird dabei 4mal so viel Formalin entwickelt, als bei den vorhergehenden Methoden, durch die Entwicklung eines grossen Ueberschusses wird aber die Desinfektion unnöthig vertheuert und das Resultat bei nichtdichtem Verschluss wird doch unsicher, weil sich der Verlust nicht immer durch den Ueberschuss deckt. Wenn aber der Raum dicht verschlossen ist, genügt nach W. auch eine 10proc. Formaldehydlösung ohne Zusatz vollkommen und gab auch bei der Desinfektion von Eisenbahnwagen sehr gute Resultate. Die Englund'sche Methode, die darin besteht, dass die zu desinficirenden Gegenstände und Flächen mit einer 2proc. Formalinlösung bespritzt werden, gab in 12 Stunden wenigstens eben so gute Resultate als der Schering'sche combinirte Apparat in 7, der Glykoformolapparat in 3 Stunden; in Bezug auf Milzbrandsporen ist ihre Wirkung allerdings wohl etwas geringer, aber entschieden geht die Wirkung mehr in die Tiefe. — Die Farbe von Stoffen wurde nicht verändert, wenn das Formaldehyd als Gas oder als Dampf aus wässriger Lösung angewendet wurde. — Versuche, durch Entwicklung von *Ammoniakdämpfen* den Formalingeruch zu beseitigen, ergaben eine gute

Wirkung, ausser nach der Desinfektion mit Glykoformol.

Bei Versuchen mit Besprengung der zu desinficirenden Gegenstände mit *Jodtrichlorid* war die Wirkung auf Bakterien ungefähr der nach Formaldehyddesinfektion gleich; nach 12 Stunden waren Milzbrandsporen noch nicht abgetödtet, wohl aber Eiter- und Diphtheriebacillen. Ein Vortheil, den das Jodtrichlorid dem Formaldehyd gegenüber haben dürfte, besteht darin, dass der Geruch bedeutend weniger intensiv ist.

Bei der Desinfektion durch Verbrennung von *Schwefel* war das Ergebniss bei Anwendung von 50 g auf den Cubikmeter ungenügend, besser wurde es, wenn der Raum vorher gründlich befeuchtet wurde.

Wenn die anderen Desinfektionsapparate den Vortheil bieten, dass bei ihnen die Desinfektion automatisch geschieht, während bei dem Englund'schen die Desinfektion von einer Person ausgeführt werden muss, die von dem Formalingeruch schwer zu leiden hat, hat diese Methode doch den Vortheil, dass sie mehr in die Tiefe wirkt und dass durch kräftigeres Bespritzen des einen oder des anderen Gegenstandes die Wirkung verstärkt wird. Walter Berger (Leipzig).

367. Om öfning och trötthet; af H. J. Öhrvall. (Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 1. s. 1. 1899.)

Nach den bisher angestellten Untersuchungen hat sich ergeben, dass Ermüdung das Arbeitsergebniss sowohl in quantitativer als qualitativer Hinsicht schädigt. Ö. legte sich nun die Frage vor, ob man, um das beste Uebungsergebniss zu erlangen, das möglich ist, bis zu dem Punkte gehen kann, wo sich Ermüdung einstellt, oder ob die Uebung länger fortgesetzt werden darf oder früher unterbrochen werden muss. Darüber herrschen noch verschiedene Ansichten; während manche Autoren behaupten, dass die Ermüdung zu vermeiden ist, meinen andere, namentlich Engländer, dass das beste Mittel, die Ermüdung zu vermeiden, darin bestehe, dass man die Uebung stets bis zur Ermüdung fortsetze, ohne aber dafür Beweise zu bringen.

Die Versuche, die Ö. zur Lösung dieser Frage anstellte, wurden in der Weise ausgeführt, dass die Versuchspersonen in einer bequemen Stellung, sitzend oder stehend, bei sonst unbewegtem Körper den vorher herabhängenden Arm erhoben und mit der Spitze eines Bleistiftes, den sie in der Hand hielten, einen Punkt berührten, der auf einem vor der Versuchsperson vertikal angebrachten Bogen Papier vorher verzeichnet worden war. Dann wurde der Arm wieder in die anfängliche herabhängende Lage zurückgeführt und derselbe Versuch bei geschlossenen Augen wiederholt, dann immer abwechselnd mit offenen und geschlossenen Augen, wobei jedes Mal die Spitze des Bleistiftes

einen Punkt auf dem Papiere hinterliess. Als Versuchspersonen wurden die im physiologischen Laboratorium Arbeitenden benutzt. Diese Versuche wurden $2\frac{1}{2}$ Jahre lang fortgesetzt. Die Versuchspersonen wurden in 3 Gruppen eingetheilt, indem die Uebung entweder unterbrochen wurde, sobald sich ein Gefühl von Ermüdung einstellte, oder ehe sich Ermüdung einstellte, oder trotz eingetretener Ermüdung fortgesetzt wurde.

Die durch die Uebung erzielten Resultate waren am besten in der Gruppe, in der die Uebung nicht bis zur Ermüdung fortgesetzt wurde, und waren bedeutend grösser, als in den anderen beiden Gruppen, sie wurden noch besser, wenn die Versuche noch längere Zeit fortgesetzt wurden, die Zahl der Einzelversuche war dann der in derjenigen Gruppe gleich, in der die Uebung bis über die Ermüdung hinaus fortgesetzt wurde, aber die durch die Uebung erlangte Besserung der Fertigkeit zeigte sich mehr als doppelt so gross als bei der zuletzt genannten Gruppe. In der Gruppe, in der die Uebung bis zur Ermüdung fortgesetzt wurde, lag das Resultat in der Mitte zwischen denen der beiden anderen Gruppen.

Der durch die Uebung erlangte Gewinn an Fertigkeit scheint demnach am grössten, wenn die Uebung vor der Ermüdung abgebrochen wird. Unter Ermüdung ist hier, wie Ö. besonders hervorhebt, nicht Erschöpfung zu verstehen. Es dürfte natürlich nicht berechtigt erscheinen, diese Ergebnisse ohne Weiteres auf alle möglichen Fälle auszudehnen, aber die von Ö. erlangten Resultate deuten doch jedenfalls darauf hin, dass die Ermüdung nicht bloss die Quantität und Qualität der Arbeit, sondern auch den Uebungswerth herabsetzt.

Walter Berger (Leipzig).

368. *Recherches sur l'étiologie de la cirrhose hépatique à Padoue et à Venise (études statistiques et recherches)*; par le Dr. Giacinto Viola. (Arch. gén. de Méd. 1—3. p. 1. 164. 318. Janv.—Mars 1898.)

Während in Padua die Leberschrumpfung auf dem Leichentisch oder an Spitalkranken ganz selten zur Beobachtung kommt, tritt sie in Venedig gar nicht selten auf.

Die Ursache hiervon erblickt V. darin, dass in Padua und in dessen Umgebung nur der harmlose einheimische Landwein von geringem Alkoholgehalt (unter 10^0) getrunken wird, während in dem nicht weit entfernten Venedig mit seiner bedeutenden Einfuhr auf dem Wasserwege grösstentheils schwerer südlicher Wein (sogen. Baccaro) getrunken wird, der in seiner Wirkung dem Schnapsee nahe steht.

Auch die Erfahrungen der Landärzte decken sich, wie V. durch Umfragen erfuhr, mit V.'s Ansicht:

In Gemona beispielsweise pflegt die Bevölkerung beträchtliche Mengen des einheimischen Landweines zu vertilgen; auch starke Trinker kommen daselbst vor. Von letzteren erkrankte indessen nur ein einziger an Leberschrumpfung und dieser hatte noch dazu grösstentheils schwere südliche Weine getrunken. Radestock (Blasewitz).

369. *Der Mechanismus der Erstickung beim Schlucken grosser Bissen*; von Dr. Benj. Rischawy. (Wien. klin. Wchnschr. XII 35. 1899.)

Ist der Bissen so gross, dass er den Speiseröhreneingang nicht passiren kann und sich auf den Kehlkopfeingang legt, so ist der Mechanismus der Erstickung ohne Weiteres verständlich. Anders bei Bissen, die für ein Passiren des Oesophagus nicht absolut zu gross sind und die auch nicht in das Larynxlumen selbst hineingerathen. R. hat die Präparate von 4 solchen Fällen im gerichtlich-medicinischen Institut in Wien untersucht und hat dadurch die Vorstellung gewonnen, dass die Erstickung in solchen Fällen in der Weise erfolgt, dass der Schluckakt gerade auf seiner Höhe unterbrochen wird, der freigewordene Bissen auf den Kehlkopfeingang fällt und von dort nicht mehr weggebracht werden kann, da die Wiederaufnahme der Schluckbewegung an dem Bissen selbst ein unüberwindliches Hinderniss findet.

Rudolf Heymann (Leipzig).

370. *Ueber den Nachweis von Arsen auf biologischem Wege in den Hautschuppen, Haaren, Schweiß und Urin*; von W. Scholtz. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI 42. 1899.)

Der Schimmelpilz *Penicillium brevicaulis* erzeugt beim Wachsthum auf arsenhaltigen Nährböden flüchtige Arsenverbindungen, die durch ihren knoblauchartigen Geruch sich leicht nachweisen lassen. Sch. benutzte diese Erscheinung zum qualitativen Nachweis des Arsens in Fällen, in denen die Marsh'sche Methode kein Resultat mehr gab. Nur in Hautschuppen u. s. w. von Personen, die mit Arsen behandelt waren, gelang der Nachweis, Controlversuche fielen negativ aus. Als untere Grenze der Empfindlichkeit fand Sch., dass der typische Geruch noch auftrat, wenn er die Agarnährlösung vor der Impfung mit dem Pilze mit $\frac{1}{300}$ — $\frac{1}{500}$ mg Arsenik versetzte. Bei einem mit Arsen behandelten Kranken mit Psoriasis (Pat. hat in 6 Wochen 0.6 g As_2O_3 subcutan erhalten) genügten zum Nachweis des Arsens schon 0.1 Hautschuppen. W. Straub (Leipzig).

B. Originalabhandlungen

und

Uebersichten.

II. Neuere Arbeiten aus dem Gebiete der Physiologie und Pathologie des Blutes.¹⁾

Zusammengestellt von Dr. Siegmund Auerbach in Frankfurt a. M.

d) *Chemie.*

31) Loewy, A., u. P. F. Richter, Zur Chemie des Blutes. Berl. klin. Wchnschr. XXXIV. 47. 1897.

32) Abderhalden, E., Zur quantitativen vergleichenden Analyse des Blutes. Ztschr. f. physiol. Chemie XXV. 1 u. 2. p. 65. 1898.

33) Jellinek, S., u. Fr. Schiffer, Ueber einige Vergleichungsuntersuchungen des specifischen Gewichts, des Trockenrückstandes und des Eisengehaltes im Blute. Wien. klin. Wchnschr. XII. 31. p. 799. 1899.

34) Schwinge, W., Untersuchungen über den Hämoglobingehalt u. die Zahl der rothen u. weissen Blutkörperchen in den verschiedenen menschlichen Lebensaltern unter physiologischen Bedingungen. Arch. f. Physiol. LXXIII. 7 u. 8. p. 290. 1898.

35) Winterberg, H., Ueber den Ammoniakgehalt des Blutes gesunder u. kranker Menschen. Ztschr. f. klin. Med. XXXV. 5 u. 6. p. 389. 1898.

36) Winterberg, H., Zur Frage der Ammonämie. Wien. klin. Wchnschr. XXXV. 27. 1898.

37) Pfeiffer, Th., Ueber den Fibringehalt des menschlichen Blutes u. die Beziehungen desselben zur sogen. Crusta phlogistica. Ztschr. f. klin. Med. XXXIII. 3 u. 4. p. 215. 1897.

38) Arnold, V., Ein Beitrag zur Spektroskopie des Blutes. Centr.-Bl. f. d. med. Wiss. XXXVII. 28. 1899.

39) Briot, A., Sur l'existence dans le sang des animaux d'une substance empêchant l'action de la présure sur le lait. Gaz. des Hôp. LXXII. 64. p. 596. 1899.

40) Fodéra, F. A., et M. Ragona, Etudes sur l'alkalescence du sang. Arch. ital. de Biol. XXIX. 1. p. 34. 1898.

Löwy und Richter (31) weisen zunächst darauf hin, dass schon mehrere Beziehungen zwischen der Veränderung der Zahl der rothen und weissen Blutkörperchen und dem Chemismus des Blutes festgestellt worden sind. Zur Entscheidung der Frage, ob Zerfall von Leukocyten mit dem Auftreten von Albumosen einhergehe, erzeugten sie bei Kaninchen durch intravenöse Applikation verschiedener Substanzen, nämlich Nuclein, Spermin und Pilocarpin, Hypo- und Hyperleukocytose. Hierbei konnten sie nachweisen, dass nach Injektion von Nuclein und Spermin in beiden Stadien, von Pilocarpin nur in dem Stadium der Hyperleukocytose sich deutlich Albumosen, wenigstens in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle, fanden. Diese Resultate können vielleicht eine experimen-

telle Grundlage für klinische Befunde bilden; so für die Beobachtung, dass es bei einer Reihe von Krankheiten, bei denen ein grosser Zerfall von leukocytenhaltigem Materiale stattfindet, zu Albumosurie kommt, z. B. bei Pneumonie, bei Empyemen, bei Hirnabscessen und anderen septisch-pyämischen Zuständen.

L. u. R. untersuchten ferner, ob sich in den verschiedenen Stadien der Leukocytose die glykolytische Eigenschaft des Blutes ändere; dabei stellte sich heraus, dass ein Blut sowohl im Stadium der Hypo- als der Hyperleukocytose weniger im Stande ist, Zucker zu zerstören als ein normales. Sie glauben daraus schliessen zu müssen, dass in diesen Zuständen ein Mehrzerfall von Leukocyten stattfindet und dass die Zerfallprodukte die Zuckerzerstörung nicht mehr in der Weise bewirken können, wie es normaliter geschieht. Diese Thatsache könnte vielleicht auch zur Erklärung einer klinischen Erfahrung herangezogen werden, nämlich für das Auftreten der alimentären Glykosurie bei einigen mit Fieber und Leukocytose einhergehenden Krankheiten.

Abderhalden (32) dehnte seine früheren quantitativ analytischen Untersuchungen des Blutes über alle ihm zur Verfügung stehenden Haus-säugethiere aus. Der Gang der Analyse war derselbe wie in den früheren Arbeiten, nur bestimmte er diesmal auch die Summe der Fettsäuren. Es ergab sich eine auffallende Uebereinstimmung in der Zusammensetzung des Serum der verschiedenen Thiere. Ferner war zu ersehen, dass sich in den Blutkörperchen weder Zucker, noch Fett, noch Kalk und wahrscheinlich auch keine Fettsäuren finden. Der Alkaligehalt der Blutkörperchen zeigte bei den einzelnen Thierrgruppen ein verschiedenes Verhalten: bei den Carnivoren und bei den Wiederkäuern fand sich Natron in den Blutkörperchen, während es dem Pferde, Schweine und Kaninchen fehlte. Letztere, sowie die Carnivoren zeigten einen bedeutend höheren Phosphorsäuregehalt als die Wiederkäuer. Ferner konnte A. nachweisen, dass das Schwein in seiner Blutzusammensetzung dem Pferde viel näher steht als den Wiederkäuern.

¹⁾ Schluss; vgl. Jahrb. CCLXV. p. 81.

Die Ergebnisse sind in zahlreichen Tabellen und analytischen Belegen wiedergegeben.

Zur Bestimmung sowohl des spezifischen Gewichtes als auch des Trockenrückstandes des Blutes genügen schon geringe Blutquantitäten, während man früher zur quantitativen Eisenbestimmung in der Blutmasse eine grosse Blutmenge brauchte. Eine so starke Blutentziehung ist aber in vielen Krankheitsfällen nicht möglich, deshalb hat man dabei bisher nur selten eine quantitative Eisenbestimmung ausgeführt. Da es nun aber mittels des Ferrometers von Jolles ermöglicht wurde, schon aus einem Tropfen Blut mit für klinische Zwecke genügender Genauigkeit jene Bestimmung zu machen, so führten Jellinek und Schiffer (33) mehrere aus und verglichen deren Resultate mit dem spezifischen Gewichte und dem Trockenrückstande. Es zeigte sich, dass in den Blutbefunden von 3 *Gesunden* die Untersuchungswerte in einer gewissen Beziehung zu einander standen; in den übrigen Fällen mit pathologischem Blutbefunde bestand ebenfalls eine gewisse Proportion zwischen spezifischem Gewichte und Trockenrückstand. Ein Vergleich dieser beiden Werthe jedoch mit dem Eisengehalte ergab weder einen Parallelismus noch eine Proportionalität.

Schwinge (34) kommt in seiner von der Göttinger medicinischen Fakultät preisgekrönten Schrift auf Grund der Ergebnisse früherer Forscher und seiner eigenen, die er mittels des Thomazeiss'schen Zählapparates und des Fleischl-Miescher'schen Hämometers erlangte, zu folgenden Schlüssen: In den verschiedenen menschlichen Lebensaltern sind die Menge des Hämoglobins und die Zahl der rothen, wie auch der farblosen Blutzellen verschieden; die ersteren beiden Werthe, unmittelbar nach der Geburt am grössten und bald danach zu einem Minimum absinkend, nehmen mit dem Wachstume zu, zeigen in der Reifeperiode periodische Schwankungen, um endlich gegen das Lebensende hin wieder abzunehmen; die Zahl der Leukocyten dagegen nimmt umgekehrt von der Wachstums- zur Reifeperiode hin ab, später wieder zu. Dabei bestehen Unterschiede zwischen beiden Geschlechtern in dem Sinne, dass während der Pubertät die Zahlen für das weibliche Geschlecht kleiner sind als diejenigen für das männliche, um sich im Klimakterium diesen wieder zu nähern. Die Altersunterschiede in der Erythrocytenzahl und dem Hämoglobingehalte fasst Sch. wesentlich als Concentrationunterschiede auf.

Nach Besprechung der einschlägigen Literatur theilt Winterberg (35) seine Beobachtungen an Kranken, sowie die Ergebnisse einiger Versuche an Hunden mit und fasst seine Resultate folgendermaassen zusammen: „1) Das normale venöse menschliche Blut enthält präformirtes Ammoniak in einer Menge von 0.6—1.3 mg, im Mittel also 0.9 mg in 100 ccm. 2) Im Fieber ist der Ammo-

niakgehalt des Blutes Schwankungen in grösserer Breite unterworfen. Die Erhöhung kann mehr als das Zweifache des normalen Werthes betragen. Doch ist dieser Befund kein regelmässiger und es kann sogar in einzelnen Fällen eine selbst beträchtliche Verminderung des Blutgehaltes an Ammoniak bestehen. Ein sicherer Zusammenhang zwischen Fieberhöhe und Ammoniakwerth des Blutes ist nicht nachweisbar. 3) Der komaatöse Zustand bei der akuten gelben Leberatrophie kann ohne Vermehrung des Ammoniakgehaltes im Blute voll ausgebildet sein. 4) Die Urämie ist nicht als Carbaminsäurevergiftung zu betrachten. 5) Die Ammoniamie ist als Krankheitsbegriff fallen zu lassen. 6) Im Coma diabeticum kann der Gehalt des Blutes an NH_3 bedeutend erhöht sein.“

Winterberg (36) wendet sich gegen von Jaksch, der auch noch nach W.'s Arbeiten in seiner, in dem Nothnagel'schen Sammelwerke erschienenen Monographie an dem Krankheitsbilde der Ammoniamie festhält. W. betont, dass von Jaksch's Ausführungen einer strengen Kritik nicht Stand halten, aus den Krankengeschichten gehe vielmehr klar hervor, dass lediglich pyämische und septikämische Zustände vorgelegen hätten. Dass aber letzteren kein einheitlicher Krankheitsprocess zu Grunde liege, sei bakteriologisch längst nachgewiesen.

Pfeiffer (37) arbeitete mit Kossler eine Methode der quantitativen Fibrinbestimmung im Blute, bez. Plasma aus, die auf der Ermittlung der Differenz des Stickstoffgehaltes von Plasma und Serum beruht. Der Gang des Verfahrens muss im Originale nachgesehen werden. Pf. bemerkt, dass es zur Beurtheilung klinischer Befunde vollkommen ausreiche. Diejenigen Krankheiten, bei denen sich den normalen Fibrinstickstoffwerthen nahestehende Zahlen ergaben, waren Typhus, Malaria, Sepsis und Nephritis, während Pneumonie, Gelenkrheumatismus, Erysipel, Scarlatina und Peritonitis eine ausgesprochene Vermehrung des Fibrinstickstoffes zeigten. Eine Betrachtung der letzteren Gruppe von Krankheiten lehrt nun, dass ebendieselben auch mit einer Vermehrung der Leukocyten verbunden sind. Es war jedoch nicht etwa ein direktes Parallelgehen der Fibrinziffer und der Leukocytenzahl festzustellen.

Was die Entstehungsbedingungen der sogen. Crusta phlogistica anlangt, so müssen als die beiden Hauptmomente zur Erklärung ihres Entstehens die Verlangsamung der Gerinnung und das beschleunigte Sinken der Blutkörperchen herangezogen werden. Der Name stammt daher, dass diese beiden Erscheinungen bei entzündlichen Krankheiten besonders ausgeprägt sind. Die Ursache der verminderten Gerinnungneigung kann wohl nur in der Anwesenheit gerinnungshemmender Stoffe gesucht werden. Die Senkungzeit der Blutkörperchen und die Gerinnungsdauer stehen im Allgemeinen im umgekehrten Verhältnisse zu einander und

so wirken beide zusammen, um die Speckhaut auf dem Blutkuchen zu erzeugen. Die Anschauung, dass die raschere Sedimentirung der Körperchen auf deren grösserem Gewichte beruhe, konnte P. f. durch seine Versuche nicht stützen; eben so wenig konnte er die auffällige Verschiedenheit der Sedimentirung des Pferde- und des Ochsenblutes durch das verschiedene Gewicht ihrer Bestandtheile erklären. Ein Moment, das den Senkungsvorgang stark beeinflussen muss, ist die Zähigkeit des Blutes. Sie wird bedingt durch die innere Reibung des Plasma, bez. des Serum, durch die Reibung zwischen Blutkörperchen und Blutflüssigkeit und durch das Gleitungsvermögen der Körperchen aneinander. Bei P. f.'s Versuchen zeigte sich, dass das Serum des Ochsenblutes rascher abfließt als das vom Pferde. P. f. bespricht neben den Ergebnissen seiner Versuche und den theoretisch-physikalischen Verhältnissen stets auch eingehend die historische Entwicklung unserer Kenntnisse auf diesem Gebiete.

Arnold (38) weist darauf hin, dass es scheine, als ob die charakteristischen Veränderungen, die das Hämatoporphyrin durch die Einwirkung von Brom erleidet, bisher übersehen worden seien. Er fand, dass durch diesen Zusatz ein durch violette bis stahlblaue Färbung ausgezeichnetes Hämatoporphyrinderivat entsteht, das ebenfalls in saurer Lösung in Benzol unlöslich ist; neben dem Spectrum der sauren Hämatoporphyrinlösung trete ein neues, ungemein starkes und dunkles, ziemlich breites Absorptionband zwischen C. und D. auf. Zugleich zeige sich, indem die dem sauren Hämatoporphyrin angehörenden Bänder erblassen, ein Absorptionband zwischen C. und F. Durch weiteren Bromzusatz entstehe ein grün gefärbtes terminales Derivat, das in saurer Lösung durch ein einziges Band charakterisirt sei.

Briot (39) fand, dass das normale Serum vieler Thiere in verschiedenen Graden die Eigenschaft besitze, die Gerinnung der Milch durch Labferment zu verhindern oder bedeutend zu verzögern. Diese Wirkung beruht nicht auf der Alkaleszenz oder den Salzen des Serum, denn in einer Mischung von Milch und physiologischer Kochsalzlösung wird die Milchgerinnung nur sehr wenig verlangsamt. Zunächst konnte er dies für das Pferdeserum nachweisen. Dieses müsse also eine Substanz enthalten, die im Stande sei, die Wirkung einer bestimmten Menge von Labferment zu neutralisiren. Von den Eigenschaften dieser Substanz sei hervorzuheben, dass sie nicht dialysire, dass sie durch Hitze zu vernichten und durch Ammoniumsulfat und Alkohol fällbar sei. Es müsse sich also um eine Diastase handeln. Im Serum einer ganzen Reihe anderer Thiere konnte Br. diesen Körper ebenfalls nachweisen. Ferner zeigte er, dass man durch wiederholte Injektionen von Labferment bei Kaninchen die antilabwirkende Fähigkeit ihres Serum steigern kann.

Aus den Versuchen von Fodéra und Ragona (40) geht hervor, dass die Alkaleszenz des Kaninchenblutes mit der Nahrung wechselt; bei Grünfütter war sie grösser als bei Kleie. Beim Hunde zeigte sich nach längerem Fasten eine geringe Herabsetzung der Alkaleszenz. Beim Kaninchen trat nach Zufuhr von 1 g HCl pro Kilogramm Thier (innerhalb 24 Std.) eine erhebliche Herabsetzung der Alkaleszenz ein. Durch Zufuhr von Alkali erhöhte sie sich, wenn auch nicht so bedeutend, wie sie durch Säurezufuhr zurückging. Der Hund hingegen verhält sich in dieser Beziehung völlig refraktär. Eine schnelle Asphyxie, durch mechanischen Verschluss der Trachea bewirkt, verändert die Alkaleszenz nicht; war sie eine allmähliche, so trat eine Herabsetzung ein, die um so grösser war, je langsamer die Asphyxie bewirkt wurde. Bei Hunden trat nach subcutaner Zufuhr von Glycerin, Aether und Pyrogallol keine Veränderung der Alkaleszenz ein. Bei Kaninchen waren die beiden ersteren unwirksam, während nach Pyrogallol eine leichte Verminderung festzustellen war. F. u. R. konnten also die Behauptung von Kraus nicht bestätigen, dass irgend eine Beziehung zwischen der Zerstörung der rothen Blutkörperchen und dem Alkaleszenzgrade des Blutes bestehe.

III. Pathologie.

a) Allgemeine Pathologie.

41) Walz, K., Ueber die angebliche baktericide Eigenschaft des Blutserum. Württemb. Corr.-Bl. LXIX. 24. p. 339. 1899.

42) Tchistovitch, Th., Etude sur les propriétés du sang des animaux injectés de sang ou de sérum d'une autre espèce animale, en rapport avec la théorie d'immunité d'Ehrlich. Arch. russes de Pathol. etc. VIII. 1. p. 68. 1899.

43) London, M. E. S., De l'influence de certains agents pathologiques sur les propriétés bactéricides du sang. Troisième communication. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VI. 2. p. 141. 1898.

44) Muir, R., A discussion on the nature and significance of leucocytosis. Brit. med. Journ. Sept. 3. 1898. p. 604.

45) Bohland, K., Ueber die chemotaktische Wirkung der Toxine des Bact. typhi u. des Bact. coli commune auf die Leukocyten. Centr.-Bl. f. innere Med. XX. 17. p. 409. 1899.

46) Klein, St., Die Herkunft u. die Bedeutung der Eosinophilie der Gewebe u. des Blutes. Centr.-Bl. f. innere Med. XX. 4. 5. p. 97. 121. 1899.

47) Piotrowski, J., u. K. Zaleski, Zur Frage über die Eosinophilie. Centr.-Bl. f. innere Med. XX. 22. p. 577. 1899.

48) Bohland, K., Ueber die Einwirkung der Hidrotica u. Antihidrotica auf den Leukocytengehalt des Blutes. Centr.-Bl. f. innere Med. XX. 15. p. 361. 1899.

49) Levy, A. G., The changes occurring in the blood of dogs after removal of the thyroid. Journ. of Pathol. V. 3. p. 316. 1898.

50) Levy, A. G., The blood changes after experimental thyroidectomy. Brit. med. Journ. Sept. 3. 1898. p. 608.

51) Fleuroff, C., Quelques observations sur les modifications du sang pendant le traitement par le koumyss. Arch. russes de Pathol. VII. 4. p. 429. 1899.

52) Biernacki, E., Beiträge zur Pneumatologie des pathologischen Menschenblutes, zur Blutgerinnungsfrage u. zur Lehre von der Blutalkalescenz in krankhaften Zuständen. *Ztschr. f. klin. Med.* XXXII. 1 u. 2. p. 31. 1897.

53) Determann, Klinische Untersuchungen über Blutplättchen. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXI. 3 u. 4. p. 365. 1898.

54) Ziemann, H., Neuere Untersuchungen über die Malaria u. den Malariaerregern nahestehende Blutparasiten. (Vorläuf. Mittheilung.) *Deutsche med. Wochenschr.* XXIV. 8. p. 123. 1898.

55) Bronstein, J., Pourquoi l'endothélium des capillaires du tissu musculaire n'englobe-t-il pas les corpuscules circulants dans le sang? *Arch. russes de Pathol. etc.* VII. 2. p. 205. 1899.

56) Hewes, H. F., The examinations of stained specimens of blood in its application to clinical work. *Boston med. and surg. Journ.* CXLI. 3. p. 59. Jan. 1899.

Um die Thatsache, dass manche Thierarten, Rassen oder Individuen gewissen Infektionen gegenüber sich von Natur refraktär verhalten, zu erklären, hat in neuerer Zeit die Theorie von Buchner den meisten Anklang gefunden. B. nimmt an, dass die Sera der immunen Species besondere Schutzstoffe (Alexine) enthalten. Da es nun aber noch nicht gelungen ist, diese Stoffe rein darzustellen, und ihre Wirkung auch nicht immer mit der Immunität der Thierarten übereinstimmt, so hat Walz (41) diese Frage im Tübinger pathologischen Institut von Neuem untersucht und im Sinne Baumgarten's sein Augenmerk besonders darauf gerichtet, ob die Vorgänge im Aderlass-Serum, auf die die Alexintheorie sich stützt, sich nicht auf einfache physikalische oder chemische Erscheinungen zurückführen liessen. Hierbei fand er, dass mit verschiedenen giftfreien Lösungen derselbe Vorgang wie im Blutserum nachgeahmt werden konnte; deshalb habe man keinerlei Veranlassung, unbekannte spezifische Giftstoffe anzunehmen. Um die Abnahme der Bakterien im Serum zu erklären, brauche man keine Tödtung, sondern höchstens eine Entwicklungshemmung durch einfache physikalische oder chemische Prozesse, wie Plasmolyse, erschwerte Assimilation u. A. anzunehmen. Man dürfe ferner keinesfalls aus dem Verhalten des extravaskulären Blutserum auf die Verhältnisse innerhalb der lebenden Gefässe schliessen. Man bedürfe nicht der Annahme spezifischer Schutzstoffe, sondern es genüge, den immunen Körper als ungeeigneten Nährboden für die entsprechende Bakterienart anzusehen.

Tchistovitch (42) bespricht die bekannten Versuche von Ehrlich und Morgenroth, sowie diejenigen von Bordet (s. oben, Nr. 28), ferner die Seitenkettentheorie Ehrlich's, sowie die letztere stützenden Experimente Wassermann's über das Tetanus-Antitoxin, und eine Reihe Untersuchungen französischer Forscher auf diesem Gebiete. Wenn T. am Schlusse seiner Arbeit sagt, die Ehrlich'sche Theorie decke sich im Grunde genommen mit der Metschnikoff'schen Phagocytose, so dürfte er doch sehr fehlgehen.

Seine im vorjährigen Bericht besprochenen Untersuchungen über die baktericide Kraft des Blutes setzte London (43) fort. Er fand hierbei Folgendes: Eine tödtliche Menge verdünnter Salzsäure auf einmal in den Magen eines Kaninchens gebracht, schwächte die baktericide Kraft von dessen Blut erheblich ab. Dasselbe ist der Fall bei einer tödtlichen Vergiftung mittels wiederholter kleiner Gaben. Unterband L. die Ureteren bei seinen Thieren, so fand er in einigen Fällen keine Veränderung, in anderen eine Abschwächung der baktericiden Kraft im Vergleich mit der bei den Controlthieren. Bei einem Thiere verschwand sie völlig. Blutentziehungen bis zur Hälfte der gesammten Blutquantität, Extirpation der Milz und der Hoden, Fernhaltung des Lichtes, Abkühlungen und Chloroformirungen konnten in keiner Weise die baktericiden Eigenschaften des Blutes ändern. Das Blut von Thieren, bei denen der Abfluss der Galle in den Darm durch Unterbindung des Ductus choledochus unterbrochen war, zeigte ausgeprägtere baktericide Eigenschaften als dasjenige normaler Thiere. Bei akuter Vergiftung durch Natriumbicarbonat wurde die Stärke der baktericiden Kraft des Blutes nicht verändert; ihre Wirkungsdauer jedoch wurde länger. Wurde dieses Mittel in kleinen wiederholten Dosen angewendet, so zeigte sich, ebenso wie einige Zeit nach Zufuhr einer geringen Menge Salzsäure, eine gewisse Steigerung der baktericiden Kraft. Am Schlusse der Arbeit stellt L. auf Grund seiner Versuche allgemeine Betrachtungen über das Wesen der baktericiden Kraft an und bespricht die einschlägige Literatur.

Muir (44) bespricht nach einer allgemeinen Einleitung die Varietäten der Leukocyten und ihren Ursprung, ferner die Leukocytose bei entzündlichen Krankheiten, die Beziehungen der granulirten und der hyalinen Leukocyten, die Leukopenie und die eosinophile Leukocytose, ohne wesentlich Neues zu bringen. Am Schlusse äussert er den Wunsch, man möge den Begriff der Entzündung in der Pathologie schärfer fassen als bisher. Die aktiven Vorgänge dabei hätten wesentlich einen defensiven Zweck, während die passiven der Ausdruck von Toxin- oder anderen Schädlichkeitseinwirkungen auf die Gewebe, besonders auf die lebenden Zellen seien.

Die Thatsache, dass beim Typhus abdominalis eine Hypoleukocytose im Blute besteht, ist sicher erwiesen, aber noch nicht erklärt. Bohland (45) unternahm Versuche an Kaninchen, die vorher mindestens 12 Stunden gehungert hatten, damit er nicht durch eine Verdauungsleukocytose getäuscht würde. Es wurde dann zuerst die Normalzahl der Leukocyten in dem einer Ohrvene entnommenen Blute festgestellt; dann wurde den Thieren eine Lösung von aus Reinculturen hergestellten Toxinen des *Bacterium typhi subcutan* oder intravenös beigebracht. In Intervallen von

10, 20, 30 und 60 Minuten wurden in Blutproben aus einer Ohrvene die Leukocyten wieder gezählt. Bei 8 von 10 Versuchen liess sich eine Abnahme der Leukocyten feststellen, die von 5—63% wechselte. Nach 1 Stunde war entweder die normale Zahl der Leukocyten wieder vorhanden oder sogar überschritten. Während also die Toxine der Typhusbacillen auf die Leukocyten negativ chemotaktisch wirkten, fand B., dass die Toxine des Bacterium coli positiv chemotaktisch wirkten. B. bemerkt, dass, wenn sich bei weiteren Versuchen mit Bacterium coli von verschiedener Herkunft stets dieselbe Eigenschaft seiner Toxine herausstellen sollte, man dieses verschiedene Verhalten der Toxine von Bacterium typhi und Bacterium coli zur Unterscheidung der oft so schwer von einander zu trennenden Mikroben verwerthen könne. Da auch das Serum von Typhuskranken auf die Leukocyten negativ chemotaktisch wirkt, so dürfe man wohl die bei dem Typhus abdominalis zu constatirende Hypoleukocytose auf die im Blute kreisenden Toxine zurückführen. Tritt zu dem Typhus abdominalis noch eine Sekundärinfektion hinzu, so überwiege die positiv chemotaktische Kraft der anderen Toxine die negative der Typhustoxine. Aus diesem Grunde lassen sich B.'s Ergebnisse nur dann klinisch differentiell-diagnostisch verwerthen, wenn sie positiv ausfallen.

Klein (46) sah sich in Folge einer klinischen Beobachtung veranlasst, der Lehre von der Entstehung und Bedeutung der eosinophilen Zellen im Blute näher zu treten.

Bei einem Kr. traten 8 Tage nach der Exstirpation von Hämorrhoidalknoten eine ziemlich ausgesprochene Anämie und ein hämorrhagisches Exsudat der rechten Pleurahöhle auf. Der Tod trat nach über 2wöchigem Aufenthalte in der Klinik unter Erscheinungen von Herzschwäche ein. Die Sektion bestätigte die klinische Diagnose. Als Ursache der Symptome wurde eine Sepsis, ausgehend von den mit einem schmutzigen, fauligen Belag bedeckten Hämorrhoidalvenen, angenommen.

Bei diesem Kranken hatte Kl. das Blut und das Pleuraexsudat wiederholt mikroskopisch untersucht und in beiden eine sehr erhebliche Menge eosinophiler Leukocyten gefunden. Im Blute stieg ihre Zahl im Laufe der Beobachtung auf fast die Hälfte sämtlicher Leukocyten; im Exsudat betrug sie $\frac{2}{4}$ sämtlicher morphologischer Elemente. Sie gehörten sämtlich zu den polynucleären Formen. Da Kl. nun 1894 in der Dorpater Dissertation von Harmsen: „Ueber die weissen Zellen im lebenden und im defibrinirten menschlichen Blut, nebst einem Anhang: Ueber die weissen Blutzellen im fieberfreien Hämatothorax“ zwei analoge Beobachtungen fand, so kam er zu der Vermuthung, dass die eosinophilen Leukocyten entweder aus der krankhaft veränderten Pleura in das Exsudat gelangten oder sich in diesem entwickelt hatten. Die letztere Annahme erschien ihm als die wahrscheinlichere. Die wichtigste Rolle konnten nur das in der kranken Pleura befindliche Blut und die

Leukocyten spielen. Kl. frug sich nun, ob die zur Zeit bestehenden Anschauungen über die Entstehung der Eosinophilie mit seinen und Harmsen's Beobachtungen in Einklang zu bringen wären. Er kommt hierbei zu dem Schlusse, dass die bekannte Ehrlich'sche Chemotaxis-Theorie die bis jetzt bekannt gewordenen Thatsachen nicht erklären könne, und fasst seine Ansichten ungefähr folgendermassen zusammen: Die Gegenwart von eosinophilen Leukocyten in Entzündungsherden oder überhaupt in krankhaft veränderten Geweben ist kein Symptom einer specifischen Reizung, sondern die Folge von Blutextravasaten oder von Imbibition der Gewebe mit mehr oder weniger modificirtem Hämoglobin. Sie ist in Betreff der Lokalisation an keine Gesetze gebunden; überall da, wo Blut extravasiren kann, ist die Möglichkeit der Eosinophilie gegeben. Sie ist somit keine pathologische Erscheinung im strengen Sinne, sondern die Folge einer rein physiologischen Funktion der Leukocyten. Einen diagnostischen Werth hat sie deahalb nur insofern, als sie besonders stark bei Krankheiten auftritt, die mit Blutergüssen einhergehen.

Piotrowski und Zaleski (47) besprechen des Weiteren die Chemotaxis-Theorie Ehrlich's bezüglich des Auftretens der Eosinophilie, zählen die für und gegen diese Theorie gelieferten Arbeiten, namentlich polnischer Forscher, auf und berücksichtigen hierbei besonders die unter Nr. 46 besprochene Mittheilung von Klein. Sie kommen zu dem Resultat, dass man nach den Ehrlich'schen Anschauungen den grössten Theil der Erscheinungen erklären könne, dass dagegen die anderer Forscher und besonders die von Klein sich als gänzlich ungenügend erweisen. Die Theorie des Letzteren lasse die Eosinophilie, wo sie ohne Extravasate aufträte, und ihr Fehlen trotz reichlicher Blutungen völlig unklar erscheinen. Obwohl die chemotaktische Theorie noch am Anfang ihrer Entwicklung stehe und obgleich der Begriff der Chemotaxis noch dunkel geblieben sei, müsse man ihn doch acceptiren, weil er die grösste Zahl der Thatsachen erkläre.

Bohland (48) wurde zu seinen Untersuchungen durch die Angabe von Horbaczewski veranlasst, dass beim Menschen Pilocarpin die Zahl der Leukocyten im Blute erheblich vermehre und Atropin sie herabsetze. Er beschloss, systematisch alle gebräuchlichen, Schweiss hemmenden und Schweiss treibenden Mittel bezüglich ihrer Wirkung auf den Leukocytengehalt zu prüfen. Er experimentirte nicht, wie Horbaczewski, nur an Hungernden, sondern an Gesunden oder Neurasthenischen, die an keinerlei Organerkrankung litten. Während der Versuchszeit erhielten sie keine andere Arznei und keine Bäder und durften auch keine grössere Arbeit leisten, um jede andere Quelle der Leukocytenvermehrung auszuschliessen. Normaliter fand er an seinen Individuen einen

regelmässigen Wechsel des Leukocytengehaltes zu den verschiedenen Tageszeiten. Um 10 Uhr Vormittags fand er das Minimum, um 12 Uhr war die Zahl grösser; 3—4 Stunden nach dem Mittagessen war noch eine weitere Vermehrung eingetreten und Abends 7 Uhr war meistens die Zahl grösser als am Vormittag.

Die weiteren Versuche fanden nun in der Weise statt, dass gleich um 10 Uhr Vormittags das Medikament in der gebräuchlichen Dose per os verabreicht und zu den übrigen Tageszeiten der Leukocytengehalt festgestellt wurde. Von den antihydrotisch wirkenden Mitteln wurden geprüft: Atropin. sulfur., Acid. camphoric., Acid. tan., Pikrotoxin, Secale cornut., Kal. tellur., Infus. fol. Salviae, Agaricin, Menthol und Sulfonal. Nach allen diesen Mitteln war eine deutliche Verminderung der Leukocyten im Blut zu beobachten, sie sind also negativ chemotaktisch. Von Schweiß treibenden Mitteln wurden geprüft: Natr. salicyl., Pilocarpin, Antifebrin, Antipyrin, Phenacetin, Liq. Ammon. acetici, Salmiak, Ammon. carbonic., Pulv. Doveri, Morphinum, Flores Sambuci, Flores Tiliae. Bei allen diesen Mitteln trat eine sehr erhebliche Vermehrung der Leukocyten ein; die Hydrotica wirken also positiv chemotaktisch. Bei Kaninchen, die 24 Stunden gehungert hatten, sah B. eben so prompt die entsprechende Wirkung eintreten, wie beim Menschen; nur trat sie viel früher ein. B. legte sich dann die Frage vor, ob die Vermehrung und die Verminderung der Leukocyten im ganzen Blutgefässsystem gleichmässig erfolgen oder ob nur eine ungleichmässige Vertheilung eintrete, so dass bei Hypoleukocytose in der Peripherie eine Hyperleukocytose der centralen Gefässe und umgekehrt bestehe. Durch Untersuchungen des Blutes aus dem rechten Ventrikel und den Mesenterialvenen konnte er die Angabe von Goldscheider und Jacob bestätigen, dass nur eine ungleichmässige Vertheilung der Leukocyten in den beiden Abschnitten des Gefässsystems vorliege.

B. versucht alsdann, die Einwirkung jener Mittel zur Erklärung ihres Einflusses auf die Schweißsekretion heranzuziehen. Er weist darauf hin, dass man heute die Schweißse bei verschiedenen Infektionskrankheiten meist auf die Anwesenheit von Toxinen im Blute zurückführe, die durch die Schweißabsonderung entfernt werden sollen. Mit dieser Theorie erklärt man manche Erscheinungen am ungezwungensten; so die Nachtschweisse der Phthisiker und Pneumoniker und das zeitweise Auftreten der Schweißse. Man würde bezüglich der durch die Hydrotica bewirkten Hyperleukocytose in Folge verschiedener klinischer Beobachtungen zu der Annahme gedrängt, dass beim Fieber mit den Leukocyten etwas in die Peripherie der Blutbahn gelange, was schweißserzeugend wirke, und das seien eben die Toxine. Man müsse sich vorstellen, dass die Leukocyten, die den Krankheitsherd als Wall umgeben, dort die gebil-

deten Toxine aufsaugen, dann entweder spontan oder durch die positiv chemotaktisch wirkenden Mittel veranlasst, nach der Peripherie auswandern und hier die Toxine abgeben. Diese veranlassen dann den Schweißausbruch durch Reizung der Nerven in den Schweißdrüsen und würden damit zugleich aus dem Körper entfernt. Die Antihydrotica hielten die Leukocyten von der Peripherie fern und mit ihnen zugleich auch die Toxine; sie drängten die Leukocyten nach den centralen Abschnitten des Gefässsystems, den Lungen, Mesenterialgefässen u. s. w., und hierbei würden die Toxine wohl durch den Darm und die Nieren ausgeschieden.

Levy (49. 50; letztere Arbeit bringt die analytischen Tabellen) fand, dass die Anämie, die bei thyreoidektomirten Hunden eintritt, früh ausgeprägt, jedoch nicht sehr stark und vor Allem nicht regelmässig war. Die rothen Blutkörperchen waren in maximo um 25% vermindert; das Sinken des Hämoglobingehaltes war genau proportional der Abnahme der Blutkörperchen, so dass die Anämie zweifellos von einer Zerstörung der letzteren herrührt. Bei einer ausgesprochenen Anämie dieser Art gab die Leber mit Ferrocyankalium die Eisenreaktion. Regelmässig war das Auftreten der Leukocytose; zahlreiche kleine Leukocyten konnten oft am Tage nach der Operation gefunden werden. Die Zahlen schwankten zwischen 32000 am ersten Tage und 44000 am dritten. Die Zunahme des Fibrins war constant und oft bedeutend. Das spezifische Gewicht wurde niedriger. Die Proteinstoffe im Blute, ebenso wie der Gesamtstickstoff erlitten eine schwankende Verminderung. Der Gesamttrockenrückstand des Blutes war stets reducirt und in den meisten Fällen war diese Verminderung grösser als diejenige der Proteinkörper, zum Beweis dafür, dass unter diesen Verhältnissen eine oder mehrere andere Substanzen ausser den letzteren zerstört werden.

Fleuroff (51) untersuchte das Blut bei 2 Phthisikern mit pleuritischen Exsudat und 4 Neurasthenikern während der Kumysbehandlung in einer Kumysanstalt bei Samara. Er fand, dass dieses Mittel ohne gleichzeitige Eisenbehandlung einen bedeutenden verbessernden Einfluss auf das Blut ausübte. Das Hämoglobin vermehrte sich erheblich, ebenso die Zahl der rothen Blutkörperchen. Die eosinophilen Zellen verminderten sich, die Zahl der neutrophilen Zellen vermehrte sich bei den schwerkranken Phthisikern und nahm bei den relativ leichtkranken Neurasthenikern ab. Die Uebergangsformen blieben bei jenen unverändert und erfuhren bei den letzteren eine bedeutende Herabsetzung. Die Lymphocytenzahl nahm bei den Neurasthenikern erheblich zu.

In dem zweiten Theile seiner Arbeit (vgl. unseren letzten Bericht Nr. 82) giebt Biernacki (52) eine kurze klinische Charakteristik und die ausführlichen Endresultate der Blutuntersuchung in 46 Krankheitsfällen. Am Schlusse hebt er in Betreff des Wassergehaltes des Blutes in verschiedenen Stadien der Herzkrankheiten hervor, dass seine Befunde mit denjenigen Stintzing's und

Gumprecht's insofern übereinstimmen, als er bei chronischen Stauungen sehr häufig eine Zunahme des Wassergehaltes im Blute feststellen konnte. Die Verdünnung des Blutes war der Grösse der Oedeme nicht parallel. Das Gesamtblut bei Urämie zeichnete sich fast stets durch eine stärkere Herabsetzung des Gehaltes an Trocken-substanz im Vergleich mit dem gewöhnlichen Verlaufe der Nephritis aus. B. bleibt auf Grund der weiteren Untersuchungen bei seiner schon früher ausgesprochenen Anschauung, dass die Armuth an Hämoglobin nicht mehr für eine regelmässige Erscheinung des pathologischen, bez. des anämischen Blutes gehalten werden dürfe. Für die klinische Diagnose der Anämie sei neben den Allgemeinsymptomen des Blutes die Zunahme des Wassergehaltes, die Hydrämie, maassgebend.

Determann (53) hat in den Freiburger Kliniken eine Reihe von Gesunden und Kranken untersucht und zu erforschen versucht, in welcher Weise die Blutplättchen bei den verschiedenen Krankheiten auftreten und welche Beziehungen und Bedeutungen ihnen dabei zukommen. Ferner hat er in einigen besonders auffallenden pathologischen Fällen Untersuchungsreihen über den Ursprung der Plättchen angestellt. Erschwerend wirkte der Umstand, dass unter den Anatomen und Physiologen über den Ursprung und das Wesen der Plättchen keine Einigkeit herrscht. Bei der Untersuchung selbst kam es besonders darauf an, die störenden Eigenschaften der Plättchen, ihre Klebrigkeit und ihren leichten Zerfall so viel als möglich zu berücksichtigen. Am besten gelang dies D., wenn er zuerst in den Finger einstach, dann einen Tropfen des Zusatzes darauf brachte und das erste austretende Blut mittels des Deckglases schnell vorsichtig und gleichmässig mit der Flüssigkeit vermischte. Als Conservirung- und Verdünnungsfüssigkeit verwandte er meistens 0.9proc. NaCl-Lösung, der er einen Tropfen (auf 10 g) concentrirter wässriger, gut filtrirter Methylviolettlösung zusetzte. Ausserdem schien ihm eine Mischung von 1proc. NaCl-Lösung mit 5proc. doppeltchromsaurer Kalilösung sehr geeignet. Bei Gesunden fand D. die Zahl der Plättchen im Durchschnitt = 1:22 der rothen Blutkörperchen. Oft fanden sich bei demselben Individuum Schwankungen, chronisch schlechte Ernährung ging mit Vermehrung der Plättchen einher. Neugeborene zeigten in den ersten 2—3 Tagen auffallend wenige. Gesunde Schwangere boten normale Zahlen, anämische eine leichte Vermehrung. Nach der Geburt, ebenso wie nach akuten, auch operativen Blutverlusten, stieg die Plättchenzahl. Bei seinen tabellarisch geordneten Untersuchungen an 85 Kranken überzeugte sich D. davon, dass die Plättchenvermehrung bei allen möglichen Krankheiten vorkommt, die mit Beeinträchtigung der Ernährung einhergehen. Bei einer Anzahl chronischer Krankheiten fand er, dass, wenn sehr zahlreiche kleine

und leicht zerfallende Plättchen vorhanden waren, weniger und minderwerthigere rothe Blutkörperchen zu sehen waren. Bei Pneumonie und Typhus war die Zahl der Plättchen um so geringer, je schwerer die Krankheit verlief.

D. giebt dann eine kurze historische Uebersicht über die Untersuchungen der Blutplättchen in physiologischer Beziehung und bespricht besonders die (in früheren Jahresberichten referirten) Arbeiten von Arnold, der geneigt ist, die mit seiner Hollundermarkplättchenmethode gesehenen Fortsätze und Abschnürungen der rothen Blutkörperchen als Blutplättchen anzusehen.

D. trat dann durch Untersuchungen des Blutes Kranker, besonders solcher mit erheblicher Plättchenvermehrung, der Frage nach dem Ursprung dieser Elemente näher. Seine Methode schildert er ausführlich. Seine Befunde an pathologischen Blutarten stimmten vollständig mit den von Arnold an gesundem Blute gemachten überein. Er kam zu der Ansicht, dass die Plättchen in der Weise aus den rothen Blutkörperchen entstehen, dass bei einer Art von Untergang dieser abgeschnürte protoplasmatische Theile frei im Blute circuliren. Die Zahl der letzteren richtet sich nach dem Grade der Widerstandsfähigkeit der rothen Blutkörperchen. Findet man viele Blutplättchen bei einem Kranken, so gehen rothe Blutkörperchen wahrscheinlich in Massen zu Grunde.

Ziemann (54) theilt kurz die Resultate einer 6monatigen Studienreise mit, die er im Sommer 1897 nach Italien unternommen hat. Die Resultate weichen von den bisher gewonnenen vielfach ab. Im Ganzen beobachtete er 253 Fälle einheimischer, italienischer und tropischer Malaria. Von seinen Resultaten sind folgende hervorzuheben: Die schon früher von ihm präcisirte Anschauung über die biologische Entwicklung der Parasiten der Tertiana konnte er auf Grund einer Reihe von Fällen in Italien bestätigen. Sogenannte Sporen giebt es nicht. Ein Verschwinden des Kernes und des Kernkörpers vor der Theilung, wie Mannaberg annimmt, findet nicht statt.

Die italienische einfache Tertiana unterscheidet sich in nichts von der bei Bremerhaven beobachteten, auch nicht die im Süden der vereinigten Staaten beobachtete. Es giebt nicht zwei Arten von Theilung, wie Golgi annimmt, sondern nur eine. Das Quartanfieber wird durch einen morphologisch wohl charakterisirten Parasiten bedingt. Parasiten aus Kamerun, die eine vollkommen regelmässige Quartana bedingten, glichen vollkommen den Parasiten unregelmässigen oder Quotidianfiebers von dem bösartigen Sommer- und Herbst-Typus. Die von Marchiafava und Bignami für die Tertiana maligna als charakteristisch angesehene Fiebercurve konnte Z. nicht immer wiederfinden. Besondere Arten von pigmentirten und unpigmentirten Quotidianparasiten konnte er nicht aufstellen. Es gelang ihm, mit Sicherheit

zu beweisen, dass die sogenannten Laveran'schen Formen, die freien Sphären mit beweglichem Pigment, ebenso die Halbmonde und Ovale als absterbende und sterile Formen anzufassen sind. Die Parasiten lassen sich bis zu 24 Stunden im Blutegelblut conserviren. Eine weitere Entwicklung innerhalb des Blutegels findet nicht statt. Eine Beeinflussung durch Phenocollum hydrochloricum konnte nicht gefunden werden. Bei entsprechender Auswahl der Fälle konnte Z. auch bei Dosen bis 2.0 pro die Methylenblau in Capsula gelatinosa keine Einwirkung auf die Parasiten erkennen. Bei der Spontanheilung spielt die Phagocytose gar keine Rolle. Nach Z.'s Untersuchungen wirkt das Chinin in erster Linie auf das Protoplasma, erst sekundär nach Zerreißen des Protoplasma auf das Chromatin. Man kann nicht jeden Fall von Malaria gebrauchen, um allgemein gültige Gesetze für eine rationelle Chinintherapie aufzustellen, da es eine Anzahl von Fällen giebt, die zur Spontanheilung neigt.

Die Malariaerreger im Wasser und im Malaria-boden in der Form wiederzufinden, wie wir sie im Malariablute sehen, war unmöglich. Ebenso war es unmöglich, in Fliegen, die mit parasitenhaltigen Organen und Blut gefüttert waren, die Parasiten wiederzufinden. Es gelang, verschiedene Arten oder Varietäten von Blutparasiten bei verschiedenen Vogelarten zu finden. Bei sämtlichen Vogelblutparasiten, soweit sich ihre Entwicklung überhaupt nachweisen liess, erfolgten die Entwicklung und die Vermehrung ähnlich wie bei der menschlichen Malaria. Betreffs der näheren Mittheilungen verweist Z. auf eine bald erscheinende ausführliche Arbeit.

Bronstein (55) setzte es sich zum Ziel, die Beziehung des Muskelgewebes zu den Sporen mehrerer Saprophyten, die in das Blut eingespritzt wurden, aufzuklären. Er fand bei seinen Versuchen an Kaninchen, dass die in das Blut eingespritzten Sporen, wenn ihre Zahl eine mässige ist, sehr schnell (in 3 Stunden) ausgeschieden werden. Die Ausscheidung hängt ab von der phagocytären Kraft des Endothelium der Capillaren. Die Körperchen vertheilen sich in einer bestimmten Reihenfolge auf die einzelnen Organe, unter denen die Milz an erster Stelle steht; alsdann kommen die Leber, das Knochenmark und die Lungen, endlich die Nieren, die Lymphdrüsen, die Nebennieren und das Pankreas; das Gehirn, die Hoden und die Muskeln (trotz aller Hindernisse der Blutcirculation) enthalten gar keine Keime. Für diese Eigenschaft des Muskelgewebes macht Br. das Endothelium der Muskelcapillaren verantwortlich, dessen Zellen wegen ihrer Platteit und ihrer Härte ungeeignet seien, die corpuskulären Substanzen anzuhäufen. Der Harn, die Galle und der Humor aqueus enthalten keine Sporen; die Mikroben können also nicht aus dem Körper mittels der Sekretionorgane ausgeschieden werden.

Hewes (56) beschreibt die verschiedenen Formen der Leukocyten und schildert ihr Vorkommen nach den Ehrlich'schen Arbeiten. Er betont die Bedeutung genauer Blutuntersuchungen mittels der Ehrlich'schen Methoden für die Klinik, da man dadurch das Vorhandensein bestimmter Formen der Anämie, der Leukocytose und schliesslich auch der verschiedenen Blutparasiten feststellen könne. Der Aufsatz ist lediglich eine Uebersicht und bringt nichts Neues bei.

b) Specielle Pathologie.

57) Askanazy, S., Ueber den Wassergehalt des Blutes u. Blutsrum bei Kreislaufstörungen, Nephritiden, Anämien u. Fieber, nebst Vorbemerkungen über die Untersuchungsmethoden u. über den Befund unter physiologischen Verhältnissen. Deutsches Arch. f. klin. Med. LIX. 3 u. 4. p. 385. 1897.

58) Monti, A., Das Blut u. seine Erkrankungen. Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen Heft 7. Wien 1899. Urban u. Schwarzenberg. 114 S. 1 Mk. 50 Pf.

59) Grawitz, E., Ueber Begriffsbestimmung, Ursachen u. Behandlung der progressiven pernicioßen Anämie. Berl. klin. Wchnschr. XXXV. 32. 33. 1898.

60) Neusser, Zur Klinik der pernicioßen Anämie. Wien. klin. Wchnschr. XII. 15. 1899.

61) Desoil, P., Note sur un cas d'anémie perniciouse progressive et sur ses difficultés de diagnostic d'avec le cancer de l'estomac. Echo méd. du Nord III. 3. 1899.

62) Reinhard, M., Ueber die Anämie bei chronischer Bleivergiftung. Ann. d. städt. Krankenhäuser zu München p. 193. 1893.

63) Stöltzner, W., Bestimmungen der Blutalkalescenz an rhachitischen u. nichtrhachitischen Kindern. Jahrb. f. Kinderhke. XLV. 1. p. 29. 1897.

64) Watjoff, S., Ueber den Fettgehalt des Blutes bei Nierenkrankheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXIII. 35. 1897.

65) Löwit, M., Weitere Mittheilungen über Sporozoënnachweis bei Leukämie. Wien. klin. Wchnschr. XI. 20. 1898.

66) Pollmann, Ein Fall von Leukämie beim Neugeborenen. Münchn. med. Wchnschr. XLV. 2. 1896.

67) Wenzel, Zur Casuistik der Leukämie. Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 42. 1898.

68) Cassel, Ein Fall von liemo-medullärer Leukämie bei einem 8jähr. Mädchen. Berl. klin. Wchnschr. XXXV. 4. 1898.

69) Jawein, G., Ein eigenthümlicher Fall von Anaemia splenica pseudoleucaemia. Berl. klin. Wchnschr. XXXIV. 33. 1897.

70) De Buck et De Moor, Considérations sur le sang leucémique. Belg. méd. VI. 28. p. 33. 1899.

71) Denys et Sabrazès, Leucémie et adémie. Gaz. des Hôp. LXXII. 89. p. 821. 1899.

72) Burrows, F. G., A study of leucocytosis associated with convulsions. Amer. Journ. of the med. Sc. CXVII. 5. p. 503. May 1899.

73) Crook, J. K., Factors in the early diagnosis and treatment of leucaemia, with exhibition of case. Post-Graduate XIV. 1. p. 17. Jan. 1899.

74) Finlayson, J., The diagnosis during life of retinal and labyrinthine haemorrhages in a case of splenic leucaemia. Brit. med. Journ. Dec. 31. 1898. p. 1925.

75) Christomanos, A., Das Schicksal der rothen Blutkörperchen bei der Hämoglobinurie. Virochow's Arch. CLVI. 3. p. 582. 1899.

76) Luxenburg, J., Beiträge zur Hämatologie der funktionellen Neurosen (Hysterie u. Neurasthenie). Centr.-Bl. f. innere Med. XX. 21. 1899.

77) Biégonne, O., Examen du sang dans les différents états de la période puerpérale et la conception contemporaine de la chlorose. Arch. russes de Pathol. etc. VI. 1. p. 70. 1898.

78) Torquato Nannicini, Ricerche sul comportamento del numero dei leucociti in gravidanza e durante il periodo digestivo delle gravide. Settimana med. LIII. 32. p. 373. 1899.

79) King, H. M., The blood in septic diseases of the abdomen and pelvis. New York med. Record LIV. 15. p. 507. April 1898.

80) Mott, F. W., and W. D. Halliburton, Note on the blood in a case of beri-beri. Brit. med. Journ. July 29. 1899.

Askanazy (57) giebt eine ausführliche kritische Uebersicht über die sein Thema betreffenden Arbeiten und erörtert eingehend die den Wassergehalt des Blutes und Blutserum bestimmenden Untersuchungsmethoden. Er hält das Austrocknungsverfahren zur Bestimmung des Wassergehaltes im Blute für genauer, als die Bestimmung der specifischen Dichte, besonders aus dem Grunde, weil specifisches Gewicht und Trockengehalt des Blutes, bez. Blutserum einander nicht parallel gehen. Hierauf führt A. in Tabellen die Ergebnisse der Autoren über die specifische Blut- und Serumdichte an. Er selbst fand, ebenso wie Andere, dass die Frauen sowohl ein niedrigeres specifisches Gewicht, als auch eine geringere Menge von Trockensubstanz im Blute aufweisen, als die Männer. Dagegen fiel es ihm, entgegen der Angabe der meisten Autoren, auf, dass das Blutserum der Frauen sich umgekehrt verhielt, wie das Gesamtblut, d. h. wasserärmer war und ein höheres specifisches Gewicht zeigte, als das der Männer. Zur Pathologie übergehend, führt A. bei den einzelnen Krankheiten gleichfalls stets vor seinen Untersuchungen die Arbeiten und Anschauungen der früheren Autoren an. Bei einer Reihe compensirter und nicht compensirter Herzkrankheiten hat A. das Blut und das Blutserum methodisch untersucht. Es ergab sich, dass Kranke mit compensirten Herzfehlern ungefähr normalen Wassergehalt im Blute und Blutserum aufwiesen; bei uncompensirten besteht kein Parallelismus zwischen den Schwankungen des Wassergehaltes im Gesamtblute und im Blutserum. Letzteres zeigt fast stets eine Verdünnung, die um so grösser ist, je stärker der Hydrops zu Tage tritt. Complicirter war der Befund seitens des Gesamtblutes. Hier fand A. bald eine mehr oder weniger starke Steigerung des Wassergehaltes im Blute, bald eine recht beträchtliche Eindickung; die letztere war am stärksten bei schwerer Cyanose. Der absolute Wassergehalt des Gesamtblutes war vom Grade der Oedeme unabhängig. Die Serumverdünnung bei Kreislaufstörungen führt A. zurück auf die allgemeine Verdünnung der Gewebeflüssigkeiten in Folge von Stauungsoligurie und Wasserretention und auf den Eiweissverlust in Folge der Stauungsalbuminurie. Die von A. untersuchten Nephritiden ohne Hydrops ergaben mit Ausnahme eines Falles ein normales Gesamtblut und nur vereinzelte einen wenig erhöhten Wassergehalt des Serum.

Med. Jahrb. Bd. 265. Hft. 2.

Bestand Hydrops, so war der Wassergehalt des Gesamtblutes in fast sämtlichen Fällen nicht unerheblich gesteigert. Dasselbe war auch im Blutserum der Fall. Während ein Parallelismus zwischen Hydrops und Wassergehalt des Serum bei den *verschiedenen* Individuen nicht festzustellen war, bestand ein solcher stets bei denselben Individuen in den verschiedenen Stadien des Hydrops. Bezüglich der Entstehungsweise des letzteren ist A. der Ansicht, dass hier sowohl die Hydrämie, d. h. die leichtere Transsudirbarkeit des abnorm verdünnten Blutes, als auch die von Cohnheim und Lichtheim angenommene Gefässalteration zusammen wirken. Sämtliche von A. untersuchten Fälle von Anämie, ob primär oder sekundär, zeigten eine zum Theil recht erhebliche Zunahme des Wassergehaltes im Blute, die Chlorosen grösstentheils eine normale Concentration des Serum, die übrigen Anämieformen fast durchgehends eine Zunahme des Wassers im Serum. Im Wesentlichen ist diese Blutverdünnung auf den Untergang der rothen Blutkörperchen zurückzuführen. In 3 Fällen lienalmedullärer Leukämie war der Wassergehalt des Gesamtblutes erhöht, in 2 Fällen jedoch weniger gesteigert, als man nach der Herabsetzung des Hämoglobingehaltes hätte vermuthen sollen. A. fand ferner bei sämtlichen fieberhaften Krankheiten, akuten wie chronischen, eine Verdünnung von Blut und Blutserum. Als Hauptursache hierfür spricht er die Wasserretention im Fieber an. Bei den mehr chronisch verlaufenden Fieberzuständen kommt noch die Theilnahme des Blutserum an dem im Allgemeinen gesteigerten Eiweisszerfall in Betracht.

Monti (58) bespricht zunächst die allgemeinen Untersuchungsmethoden des Blutes, nämlich des specifischen Gewichtes, des Hämoglobingehaltes, der Blutkörperchenzählung; ferner die verschiedenen Formen der Leukocytose und ihr Vorkommen, die histologische Prüfung des Blutes und endlich die Alkalescenz. Hierauf folgt eine übersichtliche Zusammenstellung der Veränderungen des Blutes im Verlaufe verschiedener Erkrankungen, zunächst der Infektionskrankheiten. M. theilt bei jeder einzelnen den Blutbefund ausführlich mit und bespricht besonders die für die Prognose und Diagnose sich ergebenden praktischen Gesichtspunkte. So z. B. hebt er bei der Pneumonie hervor, dass eine fortschreitende Zunahme der Leukocytose, auch wenn der physikalische Befund einen Stillstand des Processes anzeige, ein Beweis dafür sei, dass die Lungenentzündung noch weiter fortschreiten werde. Beim Typhus abdom. ist der Grad der Leukocytopenverminderung ein Maassstab für die Stärke der Infektion. Die Vermehrung im Verlaufe eines Typhus gilt als Zeichen einer Complication. Alsdann folgen die Veränderungen des Blutes bei constitutionellen Krankheiten, bei Ikterus und Kreislaufserkrankungen. Den grössten Theil der Pathologie nehmen naturgemäss die Anämien des Kindesalters ein.

M. theilt diese in sekundäre und primäre ein; bei jenen unterscheidet er Anämien nach akuten und chronischen Blutverlusten, ferner Anämie in Folge mangelhafter Ernährung, ungesunder Lebensweise und schlechter hygieinischer Verhältnisse und endlich Anämie in Folge von Organerkrankungen, Vergiftungen oder Anwesenheit von Parasiten; die letztere Abtheilung gruppirt er wieder in folgende 4 Unterabtheilungen: A. chronica levis simplex, A. levis cum leucocytosi, A. chronica gravis simplex und A. gravis cum leucocytosi. Die primären Anämien theilt er ein in die Chlorose, die A. progressiva perniciosa, die A. pseudoleucaemia infantum Jackschii und die Leukämie. Aetiologie, Diagnose, Prognose, Symptomatologie und Therapie dieser einzelnen Krankheitsbilder werden ausführlich erörtert. Den Schluss der Arbeit bildet die klinische Besprechung der hämorrhagischen Diathesen, Purpura simplex, rheumatica und haemorrhagica, des Scorbutus und der Hämophilie.

Grawitz (59) schildert den Blutbefund bei der perniciosen Anämie und betont, dass der principielle Unterschied der letzteren gegenüber anderen schweren Anämien nicht in dem Verhalten des Blutes, auch nicht so sehr in der Verschiedenheit der ätiologischen Momente, sondern wesentlich in klinischen Verläufe liege. Das Charakteristische dieser Krankheit sei, dass die Anämie sich nicht ohne Weiteres durch regenerative Prozesse in den blutbildenden Organen beseitigen lasse, wenn auch das ursächliche Moment behoben sei, dass vielmehr auch dann noch eine fehlerhafte Richtung in der Blutbildung bestehen bleibe, die sich in Neubildung krankhafter Zellen äussere. Unter den ätiologischen Momenten hebt Gr. die Störungen in der Verdauung, die Koprostasen und die mit letzteren verknüpfte Resorption toxischer Stoffe, ferner den Einfluss der Gravidität, chronischer Blutungen und die constitutionelle Syphilis hervor, welch' letztere öfters mit sklerosirenden Processen im Knochenmarke einhergeht. Gr. theilt eine hierhergehörige eigene Beobachtung mit. Ferner kommen in ätiologischer Beziehung hygieinische Schädlichkeiten verschiedener Art in Betracht: harte Arbeit bei ungenügender Ernährung und Einathmung verdorbener Luft; hierzu treten oft genug Sorgen und Gemüthsbewegungen. Eine sichere Erklärung für die Wirkungsart dieser Schädlichkeiten ist auch heute noch nicht möglich. Endlich sind von ursächlicher Bedeutung chronische Vergiftungen und die bekannten Parasiten *Bothriocephalus* und *Anchylostomum*. Keine Rolle spielen nach Gr. Mikroorganismen im Blute. Ganz besonders ist das weibliche Geschlecht disponirt. Zur Entstehung der Krankheit sei die Annahme einer individuellen Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit des Blutes und der blutbildenden Organe erforderlich.

Die Therapie muss mit der Beseitigung der anämisirenden Ursache beginnen. Bei der speciellen

Behandlung ist die wichtigste Aufgabe die Hebung des Stoffwechsels durch diätetische Maassnahmen. Die geradezu fatale Appetitlosigkeit muss durch Stomachica aller Art und durch Magen- und Darm-ausspülungen, die oft hartnäckige Verstopfung durch Abführmittel beseitigt werden. Der Befund grosser Indicanmengen im Urin indicirt Darm-antiseptica, wie Calomel, Salol, Menthol. Besonders wichtig sind regelmässige Körperwägungen und sehr rathsam ist die Behandlung in einer gut eingerichteten Heilanstalt. Gr. hält die Eisentherapie im Anfange gradezu für verboten, da sie oft den ohnehin schwachen Appetit noch mehr beeinträchtigt. Das Arsen hält er einstweilen für das beste Mittel gegen die fehlerhafte Blutbildung, aber durchaus nicht für ein Specificum gegen die perniciose Anämie. Das Chinin giebt man am besten gleichzeitig mit dem Arsen. Jod, Sauerstoff-inhalationen, Phosphor-Mangan und Knochenmark haben sich nicht bewährt. Bei fortschreitender Besserung sind Massage und Gymnastik zu empfehlen. Bei dauernder Hyp- oder Anacidität des Magensaftes sind fortgesetzte Gaben von HCl nothwendig. Die Erfolge dieser Therapie sind, wie Gr. durch 5 Krankengeschichten nachweist, nicht ungünstig, wenn die Kranken sich nicht schon in einem vorgerückten Stadium befinden. Er schlägt vor, um Unklarheiten zu beseitigen, diese Krankheit nicht als „progressive, perniciose“, sondern vielleicht als „Biermer'sche Anämie“ zu bezeichnen; hierdurch würde eine unberechtigte Trennung der unheilbaren von den gutartigen Formen vermieden. Es handle sich auch hier, wie bei den meisten Krankheiten, darum, das Leiden frühzeitig zu erkennen. Von grosser Bedeutung für eine definitive Heilung sei es, die Kranken so lange in Behandlung zu halten, bis sie ohne Gefahr zu ihrer gewohnten Lebensweise zurückkehren können.

Neusser (60) theilt sehr ausführlich die Krankengeschichten von 3 Kranken mit pernicioser Anämie, nebst den Sektionprotokollen mit. Bei dem 1. bestand noch ein Morbus Basedowii, bei dem 2. eine Achylia gastrica und Atrophia mucosae ventriculi, und bei der 3. Kranken, bei der die vorausgegangenen Geburten die Prädisposition geschaffen hatten, ergab die Sektion eine ausgesprochene Hypoplasie des Gefässsystems. N. glaubt auf Grund des Studium der Literatur und seiner 3 Fälle, dass mit Bezug auf die Knochenmarksfunktion mehrere hämatologische Typen bestehen; nämlich: 1) Fälle, in denen jedwede Reaktion seitens des Knochenmarkes fehlt; 2) Fälle, in denen dies äusserst mangelhaft auftritt und 3) Fälle, in denen eine Degeneration des Knochenmarkes besteht, bei der fast ausschliesslich zerfallende Megaloblasten geliefert werden. Sein 2. Fall, in dem die Blutuntersuchung in Bezug auf Re- und Degenerationprodukte nichts ergab, und in dem erst in der Agone Megaloblasten in grosser Menge gefunden wurden, und trotzdem bei der Sektion ein ganz

rothes Knochenmark constatirt wurde, zeige, dass man nicht berechtigt sei, aus dem jeweiligen Blutbefunde auf das Verhalten des Knochenmarkes zu schliessen.

Desoil (61) theilt folgende Krankengeschichte mit: Eine 66jähr. Frau, die erst seit 10—12 Monaten krank war, bot ausser einem epigastrischen Tumor alle Symptome des Magenkrebes: Anorexie, Bluterbrechen, Schmerzen, schnelle Kachexie und die charakteristische blassegelbe Hautfarbe. Andererseits gab das Blut den Befund einer schnell vorschreitenden Anämie, die die Grenzen der gewöhnlichen Krebs-Anämie bald überschritt und auch die für die perniciose Anämie prägnanten Blutkörperchen zeigte. Bei der Autopsie konnte keine Geschwulst gefunden werden. Im Anschluss hieran bespricht D. die Differentialdiagnose, die oft grosse Schwierigkeiten machen könne, stellt aber keine neuen Gesichtspunkte auf.

Die Angaben der Literatur über die Anämie bei Bleivergiftung zeigen eine gewisse Uebereinstimmung und weichen nur insofern von einander ab, als die Einen die Verminderung der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobins als stark, die Anderen dagegen als weniger stark bezeichnen. Reinhard (62) weist darauf hin, dass man zur Entscheidung der Frage, ob die Bleivergiftung an und für sich das Blut, oder die Blutbildung oder das physiologische Verhalten der einzelnen Blutbestandtheile alterirt, nur diejenigen Kranken heranziehen dürfe, die sich in den ersten Stadien der chronischen Bleivergiftung befinden. Er fand bei 11 derartigen Kranken, im Gegensatz zu Malassez, fast ganz physiologische Zahlen für Blutkörperchen und Hämoglobingehalt und schliesst daraus, dass die Anämie der Bleikranken, wenigstens in den ersten Stadien der chronischen Vergiftung nicht auf einer Verminderung jener Blutbestandtheile beruhen könne. Zur Erklärung dieser Blutarmuth greift er, wie schon frühere Autoren, besonders Riegel, auf das allererste Symptom der Bleiaufnahme in den Körper zurück, nämlich auf die vermehrte Gefässspannung. Hierdurch erkläre es sich auch, weshalb so viele mit Blei beschäftigte Arbeiter, die noch gar keine Kolik oder Parese gehabt haben, doch sehr häufig schon die bekannte Blässe zeigen. In vorgeschrittenen Fällen können ohne Zweifel auch die blutbildenden Organe in Mitleidenschaft gezogen werden, ebenso wie auch andere Organe.

Bekanntlich ist von Pommer die Hypothese aufgestellt worden, dass bei der Rhachitis die neugebildete Knochensubstanz deshalb kalklos bleibe, weil durch eine verminderte Blutalkalescenz die Kalksalze nicht ausfallen könnten. Da nun aber Bestimmungen der Blutalkalescenz an Rhachitischen bisher nicht vorliegen, so unterzog Stöltzner (63) sich der Aufgabe, diese Lücke auszufüllen. Zur Untersuchung bediente er sich der von Berend modificirten Löwy'schen Methode, die den Vortheil hat, dass man nur 0.1 ccm Blut benötigt. Das Verfahren wird ausführlich beschrieben. St. machte seine Untersuchungen an 200 rhachitischen und nichtrhachitischen Kindern. Von seinen Er-

gebnissen sind folgende hervorzuheben. Bei den Kindern ohne Allgemeinerkrankung (mit Scabies, Gonorrhöe, Bandwurm, Tic convulsif) war das Ergebniss der Untersuchungen verschieden. Es ist nicht möglich, auf Grund der erhaltenen Resultate eine Scala der den einzelnen Lebensjahren unter normalen Verhältnissen zukommenden Werthe aufzustellen. Die früher von anderer Seite aufgestellte Behauptung, dass die Alkalescenz bei Kindern normaler Weise geringer sei als bei Erwachsenen, konnte St. nicht bestätigen. Bezüglich des Verhaltens der Alkalescenz im Fieber kann er nur das Eine behaupten, dass bei fieberhaften Erkrankungen eine sehr niedrige, aber auch eine sehr hohe Alkalescenz des Blutes sicher vorkommt. Die Alkalescenz des Blutes ist von dem Ernährungszustande nicht in sichtlicher Weise abhängig. Die Rhachitis hat gar keinen Einfluss auf die Blutalkalescenz. Es kommen niedrige und hohe Werthe bei Titrirung des Blutalkalis zur Beobachtung, in derselben Weise wie bei nichtrhachitischen Kindern. Bemerkenswerth ist, dass bei den Kindern, die während des Keuchhustens untersucht wurden, ohne Ausnahme ziemlich hohe Zahlen gefunden wurden. St. weist schliesslich darauf hin, dass durch seine Resultate der eigentliche Kern der Pommer'schen Hypothese nicht berührt werde; letzterer liege in der Annahme, dass der Kalk in den Körperflüssigkeiten so fest gebunden sei, dass er an die osteoide Substanz nicht abgegeben werden könne. Diese Möglichkeit bleibt nach wie vor bestehen.

Watjoff (64) wandte zur Bestimmung des Fettgehaltes im Blute folgendes Verfahren an: Das auf Einstich aus dem Ohrläppchen quellende Blut wurde auf 2 Deckgläser ausgestrichen, und diese wurden auf dem Objektträger in einen Tropfen 5proc. Osmiumsäure gebracht. Es zeigte sich, dass die im Blute des Menschen vorkommenden Fetttropfen sehr klein waren, etwa wie die kleinsten der in der Milch und Butter vorkommenden. Es wurden nun von beiden Deckgläsern in 15 Gesichtsfeldern die Fetttropfen unter dem Mikroskop gezählt und die Mittelzahl davon genommen. Diese Methode liefert wenigstens relative Werthe, die zu gewissen Folgerungen berechtigen. Auf diese Weise wurde das Blut von 6 gesunden und 30 kranken Personen untersucht. Als Mittelzahl bei den Gesunden ergab sich 1.6 Fetttropfen in einem Gesichtsfelde. Bei den Kranken handelte es sich entweder um chronische Nierenkrankheiten, oder um Veränderungen der Nieren in Folge verschiedener akuter und chronischer Krankheiten. Es ergab sich, dass bei der uncomplicirten Nephritis der Fettgehalt relativ höher war, als bei den im Gefolge oder als Complication anderer Krankheiten auftretenden Nierenaffektionen. Der durchschnittliche Fettgehalt war auf die 3—4fache Höhe des normalen vermehrt. St. glaubt, in Uebereinstimmung mit den früheren Autoren, dass diese

Steigerung noch innerhalb der physiologischen Grenzen liegt und wohl in erster Linie auf die fettreiche Kost der Kranken zurückzuführen ist.

Löwit (65) berichtet einschliesslich seiner früheren über 16 Fälle von Leukämie, in denen er die von ihm gefundenen Sporozoën nachweisen konnte. 11 von diesen Fällen boten nach dem Blutbefunde das Bild der sogen. gemischten Leukämie, 3 jenes der reinen Lymphämie, während in 2 nur die Leichenorgane untersucht werden konnten. Die Menge der Sporozoën führenden Leukocyten erwies sich in dem durch Punktion gewonnenen Milzblute stets als grösser als im Fingerbeerenblute, so dass die Milz und wahrscheinlich auch die anderen blutbildenden Organe als Keim- und Wucherungstätten des Parasiten angesprochen werden dürfen. In den Leichenorganen (Milz, Lymphdrüsen und Knochenmark) wurden bei drei gemischten Leukämien wechselnde Mengen von Sporozoën gefunden. Bei der reinen Lymphämie fehlten sie, wie L. schon früher angegeben hatte, im Blute; in letzter Zeit konnte er sie aber hierbei in den hämatopoëtischen Organen nachweisen. Es lassen sich nach L. zwei Varietäten seiner *Haemamoeba leucaemica* unterscheiden: Bei der einen findet sich der Parasit in den blutbildenden Organen inter- und intracellulär (namentlich im Knochenmarke) und auch im peripherischen Blute sieht man die Amöben in der Zelle selbst oder ihr nur anliegend. Dieses Verhalten trifft man bei der sogen. gemischten Leukämie (Ehrlich's myelogene Leukämie). Bei der zweiten Varietät findet sich die *Hämamöbe* nur in den blutbildenden Organen, und zwar nur intercellulär, so in den reinen Fällen von sogen. Lymphämie (Ehrlich's lymphatische Leukämie). Man dürfe deshalb aber nicht zwei ganz verschiedene Amöbenspecies annehmen, wenn auch die Gründe dieses verschiedenen Verhaltens noch unaufgeklärt seien. Die Versuche, eine künstliche Cultur des Parasiten zu erzielen, sind bisher gescheitert; dagegen hält L. die Uebertragung auf das Thier für Erfolg versprechend. Seine Untersuchungen sind noch nicht abgeschlossen.

In dem Falle Pollmann's (66) handelte es sich um ein neugeborenes Mädchen, das die Symptome und den Blutbefund einer lienal-medullären Leukämie darbot, die sich offenbar im intrauterinen Leben entwickelt hatte und nach 19 Tagen zum Tode unter den Symptomen der akuten Leukämie führte. Die bei der *Sektion* gefundene Komplikation mit rechtzeitiger Endokarditis legt den Schluss nahe, dass eine fötale Infektion stattgefunden hatte, und zwar, da Defekte am Herzen fehlten, nach dem 3. Monate.

Wenzel (67) beschreibt die Krankheit eines 33jähr. Bauern, der neben multiplen Lymphdrüsenanschwellungen ein Verhältniss der weissen zu den rothen Blutkörperchen von 1:20—30 zeigte. Es wurden im Blute folgende Formen der Leukocyten gefunden: 1) eine bedeutende Vermehrung der Zahl der grossen und der kleinen einkernigen Leukocyten, 2) eine verhältnissmässig grosse Zahl eosinophiler Leukocyten, 3) viele neutrophile Leukocyten, 4) viele polynucleäre Leukocyten und 5) was am meisten interessant war, viele Leukocyten in verschiedenen Stadien der Kariokinese. Der Kr. starb unter den Erschei-

nungen der Asphyxie in Folge von Compression der Luftwege durch die Bronchial-Lymphdrüsen, die sich bei der *Sektion* als bis zu Hühnereigrösse geschwollen erwiesen. Fast alle Lymphdrüsen des Körpers waren erheblich vergrössert. Das Knochenmark war hyperämisch, das Periost an der inneren Fläche des Sternum verdickt, die Milz vergrössert, an der Oberfläche der Nieren graurothe Knoten, die in die Rindensubstanz übergriffen.

Aus dem Blutbefunde in Cassel's (68) Leukämiefälle, der klinisch nichts Besonderes darbot, ist hervorzuheben: Der enorm hohe Procentgehalt der Markzellen, die fast 70% aller Leukocyten bildeten, und das Verhältniss der weissen zu den rothen Blutkörperchen = 1:7. C. erörtert dann noch die Differentialdiagnose gegenüber der *Anaemia infantum pseudoleucaemica* und bespricht kurz die Casuistik der kindlichen Leukämie.

Jawein (69) bringt die Krankengeschichte eines 25jähr. Bauern, der ganz akut nach einer Durchnässung mit einem Schüttelfroste an multiplen Gelenkschwellungen und Schmerzen erkrankte, die ihn mehrere Monate an das Bett fesselten. Bei der Aufnahme fiel die grosse Blässe und die Vergrösserung der Leber und Milz auf. Der Blutbefund erinnerte sehr an den bei pernicioöser Anämie, unterschied sich aber von diesem durch eine bedeutend grössere Herabsetzung des Hämoglobingehaltes im Vergleiche zur Verminderung der rothen Blutkörperchen und durch das Vorhandensein einer sehr grossen Anzahl kernhaltiger rother Blutkörperchen mit ganz eigenthümlichen Kernfiguren. Im Cubikmillimeter Blut fanden sich 3840 solcher Elemente. Die Form der Kerne war sehr ähnlich dem Bilde, das Arnold in den Knochenmarkzellen bei ihrer Entwicklung beobachtet hat. Die Variabilität der Formen der Kerne führt J. auf in letzteren sich abspielende Prozesse der Re- und Degeneration zurück.

Auf Grund der Literatur zeigt J., dass bisher nur bei Vergiftungen (besonders mit Nitrobenzol) eine so grosse Menge kernhaltiger rother Blutkörperchen constatirt worden sei. Er nimmt auch für seinen Fall an, dass eine Infektion zu Grunde lag; das Blutverhalten sei deren Folge. Während der Beobachtung trat nur kurze Zeit ganz geringes Fieber auf. Die Zahl der kernhaltigen Blutkörperchen blieb constant; die Zahl der weissen überstieg niemals die Norm und sank proportional mit der Verminderung der rothen. Die Lymphdrüsen vergrösserten sich in den letzten drei Wochen, aber nicht erheblich. Da diese Krankheit weder zur pernicioösen Anämie, noch zur Leukämie gerechnet werden kann und da sie sich von der lienalen Pseudoleukämie durch die sehr geringe Intumescenz der Lymphdrüsen, besonders aber durch die grosse Zahl kernhaltiger rother Blutkörperchen unterscheidet, so schlägt J. wegen der Aehnlichkeit mit der *Anaemia infantilis pseudoleucaemica* (Jaksch) die Bezeichnung „*Anaemia splenica pseudoleucaemica*“ vor.

Bei Untersuchung eines Falles von lienal-medullärer Leukämie kamen De Buck und De Moor (70) zu folgenden Ergebnissen: Um ein genaues Bild vom leukämischen Blute zu erhalten, muss man es direkt der Vene entnehmen, es fixiren und schneiden. Die Ausbreitung auf Objektträgern kann leicht zu Kunstprodukten führen. Fixirt man die Schnitte in Flemming'scher Lösung, so charakterisirt sich jene Form der Leukämie durch die jüngsten Leukocytenformen, die dem Knochen-

marke und der Milz entstammen. Sie sind ausgezeichnet durch einen runden Kern, der wenig chromatinhaltig ist, und ein mehr oder weniger granuläres Protoplasma. Die meisten dieser Elemente entwickeln sich weiterhin im Blute zu polymorphen Leukocyten mit grobkörnigem Protoplasma; zur Demonstration dieser Granulationen bedient man sich mit Vortheil der Ehrlich'schen Färbung. Im leukämischen Blute findet man ferner Erythroblasten in den verschiedenen Perioden der Entwicklung und Ausstossung des Kerns.

Der Aufsatz von Denys und Sabrazès (71) ist lediglich ein ausführliches Referat über den Stand unserer heutigen Kenntniss von der Leukämie und Pseudoleukämie.

Die Beobachtung von Kapps, dass nach Krampfanfällen im Verlaufe der progressiven Paralyse Leukocytose auftrate, prüfte Burrows (72) in 7 Fällen nach, die ausser Paralyse 2 Kranke mit seniler, einen mit sekundärer Demenz, ferner eine Katatonie und eine puerperale Eklampsie betrafen. Er fand, dass bei und nach Convulsionen nicht nur bei der Paralyse, sondern auch bei verschiedenen anderen Krankheiten eine Leukocytose eintritt und dass diese in direkter Beziehung zur Stärke des Anfalles steht. Sie rührt zum Theile von der Muskelarbeit während des Krampfes her. Sowohl die Krankengeschichten, als der Blutbefund und bei diesem auch der Procentgehalt der verschiedenen morphologischen Elemente werden ausführlich und letzterer ausserdem noch in Tabellenform wiedergegeben.

Crook (73) betont die Bedeutung der frühen Diagnose der Leukämie für die Bekämpfung dieser Krankheit, die sich oft sehr schleichend entwickelt, giebt die frühesten Symptome an und schildert den Blutbefund bei den einzelnen Formen dieses Leidens. Therapeutisch empfiehlt er in erster Linie Arsenik, dann Chinin und Strychnin. In einem Falle schien es C., als ob die Combination dieser drei Mittel den Process für längere Zeit aufgehalten hätte. Die Mittheilung einer eigenen Beobachtung beschliesst den Aufsatz.

Nicht lange vor dem Tode traten bei der Kr. von Finlayson (74), einer 29jähr., an lienaler Leukämie leidenden Frau, Schwindel, Schwerhörigkeit und subjektive Geräusche auf. Trommelfell und Mittelohr waren intakt; die Stimmgabel wurde bei Luftleitung in grösserer Entfernung gehört als bei Knochenleitung. Diese Symptome wurden, da gleichzeitig subconjunctivale Ekchymosen und Blutungen im Augenhintergrunde gefunden wurden, auf eine Hämorrhagie im Labyrinth bezogen. Bei der *Sektion* wurde letztere im Vorhof und in der ersten Schneckenwindung aufgefunden.

Zum Studium der Frage betreffend den Ort und die Art des Zerfalles der rothen Blutkörperchen erzeugte Christomanos (75) an Kaninchen Hämoglobinurie, und zwar mittels subcutaner Glycerininjektionen. Glycerin hat den Vorzug, dass es fast keine direkt für den Körper giftige Eigenschaft besitzt, die die Resultate beeinflussen könnte. Aus seinen Ergebnissen sind folgende

hervorzuheben: Das Glycerin verursacht beim Kaninchen sicher Hämoglobinurie, die, eine Stunde nach der Injektion auftretend, 6 und mehr Stunden andauert. Einer anfänglichen scheinbaren Vermehrung der Blutkörperchenzahl folgt eine zunehmende reelle Verminderung. Jene ist der wasserentziehenden Eigenschaft des Glycerins zuzuschreiben. Sie dauert nur kurze Zeit und schlägt schon nach 4—5 Stunden in eine erhebliche Verminderung um. Nach grösseren Glycerindosen gerathen die peripherischen Gefässe in höchste Contraction, so dass oft kein Tropfen Blutes ausfliesst bei der Durchschneidung von Gefässen. In den Nieren fanden sich fast keine anatomischen Veränderungen vor. Das freigeordnete und im Plasma gelöste Hämoglobin wird einfach ausgeschieden, wie anderweitige gelöste Substanzen auch. In der Leber wurden in der Regel keinerlei anatomische Veränderungen beobachtet. Im Blute waren Ueberreste zerstörter Blutkörperchen nur in spärlicher Zahl vorhanden; die Körperchen wurden vielmehr fast stets ganz angetroffen, wenn auch ihr Hämoglobingehalt sehr verschieden war. In der Milz und im Knochenmarke fanden sich Zellen, in denen zahlreiche rothe Blutkörperchen eingeschlossen waren, deren Menge umgekehrt proportional zu der Zahl der cirkulirenden Blutkörperchen war. Demnach bewirkt das Glycerin durch Wasserentziehung eine Eindickung des Blutes und löst gleichzeitig den Farbstoff der rothen Blutkörperchen auf. Diejenigen Blutkörperchen, die dabei durch Verlust des grössten Theiles ihres Hämoglobins zur weiteren Arbeitleistung untauglich geworden sind, werden in der Milz und im Knochenmarke abgesetzt, wodurch die Entstehung des spodogenen Milztumor (Ponfik) und der häufig vorhandenen Knochenschmerzen erklärt wird. Das weitere Schicksal der Blutkörperchen ist nicht bekannt.

Angesichts der nur wenig zahlreichen Arbeiten, die sich mit Blutuntersuchungen bei den funktionellen Neurosen befassen, unterzog Luxemburg (76) diese Frage in 40 derartigen Fällen einer Nachprüfung. Das Blut (5—10 ccm) wurde durch Punktion der V. mediana entnommen und genau untersucht. Die Resultate waren folgende: Im Widerspruch mit der allgemeinen Annahme und trotz des oft vorkommenden anämischen Aussehens derartiger Kranker zeigte das Blut keine anämischen Symptome, d. h., es war keine Hydrämie zu finden, im Gegentheil, ein normaler Wassergehalt. Die Erythrocytenzahl war oft erheblich vergrössert, was wahrscheinlich den leicht auftretenden vasomotorischen Einflüssen zuzuschreiben ist, die bei diesen Kranken, unter Anderem vielleicht im Moment der Untersuchung selbst, erscheinen. Die Leukocytenzahl stand sehr oft unter der Norm. Es fanden oft ganz bedeutende Sedimentationsveränderungen statt, was auf Schwankungen des Fibringehaltes im Blute schliessen

lässt. Und in der That war letzterer öfters über- und unternormal.

Von den Schlüssen Biégoûne's (77) sind folgende bemerkenswerth: Während des letzten Tages der Schwangerschaft beobachtet man eine allgemeine Vermehrung der Zahl der weissen Blutkörperchen. Diese betrifft nur die reifen Formen, während die jungen Elemente vermindert sind. Während des Tages nach der Geburt findet man eine ausserordentlich starke Steigerung der Leukocyten, an der sowohl die reifen und die jungen Formen, als auch die polynucleären Zellen theilhaftig sind. In den nächsten Tagen zeigt sich neben einer allgemeinen Verminderung der Leukocyten eine absolute und relative der polynucleären. Absolut vermindert sind auch die übrigen Formen; relativ ist ihr Verhalten verschieden. Die eosinophilen Zellen sind vom ersten Schwangerschaftstage an zahlreicher; nach der Entbindung fällt ihre Zahl, steigt aber wieder vom zweiten Tage ab stetig an. Die Verminderung der rothen Blutkörperchen ist, wie die klinische Beobachtung zeigt, keineswegs charakteristisch für die Chlorose; letztere zeichnet sich vielmehr aus durch eine Verarmung der rothen Blutkörperchen an Hämoglobin, bez. an den färbenden Substanzen des Blutes. Die Mikrocyten im Blute der Chlorotischen repräsentiren Regenerationformen der blutbildenden Organe.

King (79) schildert den Blutbefund bei den verschiedenen Graden der Sepsis und hebt besonders die rasch eintretende Anämie und Leukocytose hervor. Als Beispiel einer vom Becken ausgehenden Sepsis führt er die suppurative Appendicitis an und bespricht das Verhalten des Blutes vor und nach der Operation. K. konnte keinen Beweis für Blutdifferenzen in Fällen von Sepsis, die im Abdomen oder im Becken ihren Ursprung hatten, und solchen, die von anderen Herden ausgehen, finden. Blutuntersuchungen sind aber von grossem diagnostischen Werth bei Unterscheidung der erwähnten Sepsisfälle von gewissen anderen

Krankheiten, die zu einer Verwechslung mit ihnen Veranlassung geben können. So fehlt die bei Sepsis stets vorhandene Leukocytose bei nicht krebseigem Darmverschluss, bei Cystitis, Endometritis, uncomplicirter Tuberkulose, Typhus und Malaria. Maligne Tumoren können wohl kaum mit Sepsis verwechselt werden; sollte aber ein Zweifel auftauchen, so würden nekrobiotische Veränderungen in den rothen Blutkörperchen entschieden für jene sprechen. K. bemerkt noch, dass einige Autoren bei der Differentialdiagnose zwischen katarrhalischer und suppurativer Appendicitis eine irgend erhebliche Leukocytose im Sinne der schwereren Form der Blinddarmentzündung verwerthen.

Mott und Halliburton (80) hatten vor einigen Jahren gezeigt, dass die Cerebrospinalflüssigkeit von Paralytikern, in das Gefässsystem von Thieren injicirt, eine bedeutende Herabsetzung des Blutdruckes bewirke; sie wiesen nach, dass diese Wirkung von der Anwesenheit von Cholin herrührte. Denselben Einfluss konnten sie nun constatiren bei dem Aderlassblut, das sie einem an Beri-Beri Leidenden entnommen und nach sachgemässer Zubereitung einer Katze in die V. jugul. ext. injicirt hatten. Das Sinken des Blutdruckes war von einer Dilatation der Bauchgefässe begleitet; auch wurde die Herzaktion verlangsamte. Der Grad der Wirkung war nach der Meinung M.'s und H.'s stärker, als wenn sie reines Cholin verwandt hätten. Bei der chemischen Untersuchung konnten sie aber wegen des geringen Untersuchungsmaterials nur schlecht ausgebildete, leicht gelbliche Krystalle darstellen. Sie hoffen, dass die Untersuchungen von Anderen, denen ein reicheres Krankenmaterial zu Gebote steht, wieder aufgenommen werden. Sie weisen noch darauf hin, dass das Resultat ihres Versuches leicht zu erklären sei, da die Beri-Beri klinisch stets mit schwerer Herzschwäche einhergehe, die meist auf einer fettigen Degeneration des Herzmuskels beruhe.

C. Bücheranzeigen.

15. **Emil du Bois-Reymond's Vorlesungen über die Physik des organischen Stoffwechsels**; herausg. von Priv.-Doc. Dr. R. du Bois-Reymond. Berlin 1900. Aug. Hirschwald. 8. XV u. 208 S. mit 26 Figg. (6 Mk.)

Das kleine, mit einem Autogramm E. du Bois-Reymond's und verschiedenen Holzschnitten versehene Buch enthält die öffentliche Vorlesung über die Erscheinungen der Transfusion, Diffusion und ähnlicher Vorgänge mit Rücksicht auf

die organische Welt, die E. du Bois-Reymond fast in jedem Sommersemester las. Vieles davon hat nach dem heutigen Stande der Forschung nur noch historischen Werth. Der Herausgeber hat denn auch an verschiedenen Stellen in Anmerkungen die heutige Anschauung dargelegt.

Die Herausgabe ist daher mehr als eine Erinnerung an die Eigenart, an die angenehme Vortragweise E. du Bois-Reymond's zu begrüssen.
V. Lehmann (Berlin).

16. **Atlas des gesunden und kranken Nervensystems**; von Dr. Chr. Jakob in Buenos Ayres. 2. umgearb. Aufl. München 1900. J. F. Lehmann. Gr. 8. XXIII u. 208 S. mit Holzschn. im Text u. 84 Tafeln. (14 Mk.)

Jakob's Atlas hat verhältnissmässig rasch die 2. Auflage erlebt. Bilder und Text sind vielfach verändert und bereichert. Die 84 Tafeln stellen die anatomischen Verhältnisse des gesunden wie des kranken Nervensystems theils nach der Natur, theils ganz- oder halbschematisch dar. Besonders die Darstellung des Normalen scheint gelungen zu sein. Der Text besteht, ausser in der Erklärung der Tafeln, in einem „Grundrisse der Anatomie, Pathologie und Therapie“ des Nervensystems, ist also reichhaltig genug. Gewiss wird sich der Atlas auch weiterhin als Lehrmittel bewähren.

Möbius.

17. **Die Lokalisation der psychischen Thätigkeiten im Gehirn**; von Dr. B. Holländer. Berlin 1900. Aug. Hirschwald. Gr. 8. 32 S. (80 Pf.)

Merkwürdiger Weise hat der Vf. einige Monate, nachdem der Ref. seinen Aufsatz über Gall veröffentlicht hatte, „Gall entdeckt“. Er scheint aber den Ref. nicht zu kennen. Er verfährt so, dass er für eine Reihe der „Organe“ Gall's nachzuweisen sucht, wie auch die Angaben der modernen Physiologen, Pathologen, Psychiater sich mit Gall's Lehren vereinigen lassen. Die einzelnen Ausführungen, die zum Theil recht interessant sind, freilich auch Anfechtbares enthalten, müssen im Original nachgelesen werden.

Möbius.

18. **Von Aerzten und Patienten**; von Dr. F. Scholz. München 1900. Seitz u. Schauer. 8. 162 S. (4 Mk.)

Sch. plaudert von alten Aerzten, von Kurpfuschern, von Arzt und Publicum, Arzt und Arzt, von der ärztlichen Verschwiegenheit und ärztlicher Vorsicht u. s. w. Immer geht er von vernünftigen Ansichten aus und seine Form wirkt wohlthätig. Man kann das Schriftchen den Collegen warm empfehlen.

Möbius.

19. **Krankheiten der Kreislauforgane**; von Prof. E. Romberg in Leipzig. Sond.-Abdr. aus dem Bd. I des *Handbuches der praktischen Medicin*, herausgegeben von Ebstein und Schwalbe. Stuttgart 1899. F. Enke. 467 S.

Die von literarischen Produktiv-Genossenchaften verfassten grossen Sammelwerke der Medicin haben den Vortheil, dass sie für einzelne Autoren oft den Anlass abgeben zur zusammenfassenden Bearbeitung eines ihnen durch vorhergehende Specialstudien schon besonders vertrauten Gebietes. Diejenigen Theile der Sammelwerke, bei denen diese Voraussetzung zutrifft, sind in der Regel die werthvollsten und behalten oft eine dauernde wissenschaftliche Bedeutung. Auch für

die vorliegende Bearbeitung der „Krankheiten der Kreislauforgane“ von E. Romberg trifft dies zu; denn R. war durch eine langjährige eingehende Beschäftigung mit der Pathologie des Herzens zur Abfassung eines derartigen Werkes besonders berechtigt und befähigt. Wir haben daher durch ihn eine Monographie der Herzkrankheiten erhalten, wie sie seit dem Friedreich'schen Buche über denselben Gegenstand in solcher selbständiger und umfassender Durcharbeitung in deutscher Sprache nicht erschienen ist. Ref. hat das Buch mit grossem Interesse und vielfachem Nutzen durchstudirt und kann die aufmerksame Lektüre allen nach wissenschaftlicher Vertiefung ihrer Anschauungen und Kenntnisse strebenden Aerzten warm empfehlen.

Nach einer Uebersicht über die historische Entwicklung der Pathologie der Herzkrankheiten und einigen sehr lehrreichen, aber fast zu gedrängten und kurzen, darum nicht allenthalben ganz leicht verständlichen *anatomischen* und *physiologischen Vorbemerkungen* beginnt R. mit einer Darstellung der *Untersuchungsmethoden* des Herzens und ihrer diagnostischen Verwerthung. Bemerkenswerth ist u. A. das scharfe Auseinanderhalten der *Höhe* des Spitzenstosses von der *Resistenz* (d. h. dem Widerstande, den die Vorwölbung der Brustwand durch den Spitzenstoss dem tastenden Fingerdrucke entgegensetzt). Die Höhe des Spitzenstosses hängt von der Beschaffenheit der Brustwand, von der Dicke der überlagernden Lungenschicht und von der *Art* der Herzcontraktion ab. Der *hebende* (resistente) Spitzenstoss dagegen ist ein sicheres und „bisweilen das einzige“ Zeichen einer Hypertrophie des linken Ventrikels. Er braucht dabei keineswegs besonders hoch zu sein (z. B. bei der concentrischen Hypertrophie der linken Kammer bei Schrumpfmere). Bei der Besprechung der *Perkussion* weist R. mit Recht auf die Nothwendigkeit der Untersuchung in verschiedener Körperstellung des Kranken hin. Namentlich bei Emphysematikern sollte man nie die Untersuchung des Herzens in *aufrechter* Stellung unterlassen. Besonders angenehm berührt hat den Ref. die ablehnende Kritik R.'s gegenüber der früheren Ueberschätzung der Kardiographie und Sphygmographie. Bei der grossen Complicirtheit der thatsächlichen Verhältnisse gewährt uns die Pulsform durchaus keinen sicheren Einblick in die allgemeinen Kreislaufverhältnisse und namentlich nicht, wie R. betont, in das Verhalten des arteriellen Blutdruckes. Unter den 53 Abbildungen des Buches befindet sich nur eine einzige sphygmographische und kardiographische Curve. Auch über die Bedeutung der Röntgenstrahlen für die Untersuchung der *Kreislauforgane* spricht sich R. sehr zurückhaltend aus. Nur für die Diagnose der Aneurysmen und der Arteriosklerose spricht er der Radiographie einen „gewissen Werth“ zu.

Die allgemeine Symptomatologie der Herzkrankheiten ist ausführlich behandelt. Unter den subjek-

tiven Beschwerden der Herzkranken ist der *Angina pectoris* ein besonderer Abschnitt gewidmet. R. fasst diese als eine schmerzhaft-irreguläre Erregung sensibler Herznerven auf. Der den Herzschmerz hervorrufoende Vorgang führt oft gleichzeitig zu einer Funktionstörung des Herzens. Eine Abnahme der Herzkraft gehört nicht nothwendiger Weise zum Symptomenbilde der *Angina pectoris*. — Die Besprechung der *objektiven* Symptome beginnt mit der Erörterung der Veränderungen der Frequenz und des Rhythmus der Herzthätigkeit. Hier zeigt sich so recht, wie gering leider unsere Kenntnisse auf diesem Gebiete noch sind. Die eigentlichen Ursachen der Bradykardie, Tachykardie, der Arrhythmie, der Bigeminie u. s. w. sind uns zum grössten Theile noch ganz unbekannt. Wenn R. sagt: „eine Hauptursache der Arrhythmie ist die Steigerung des Drucks im Herzen oder in einzelnen Abschnitten desselben über ein gewisses, der individuellen Herzkraft entsprechendes Maass hinaus, also die Ueberlastung des Herzens“, so ist damit doch noch nichts erklärt und dann scheint Ref. auch die klinische Beobachtung keineswegs stets für ein Parallelgehen der Arrhythmie und der Ueberlastung des Herzens zu sprechen. Im Anschluss an die bekannten, gewiss sehr beachtenswerthen Anschauungen über die Autonomie des Herzmuskels legt R. überhaupt auf das Verhalten und die Beeinflussung des *Herzmuskels* stets das grösste Gewicht. Ref. neigt aber einstweilen noch immer zu der Vermuthung hin, dass man ohne gleichzeitige Berücksichtigung der Thätigkeit des Herzganglien-Apparates keine ausreichende Erklärung für alle Anomalien in der Schlagfolge des Herzens wird finden können. Die von R. adoptirte Trennung der „frustranen Herzkontraktionen“ von der Bigeminie ist dem Ref. nicht recht verständlich. Beide Erscheinungen gehören doch zusammen; sie beruhen beide auf unvollständigen Diastolen. Bei der Besprechung der *auscultatorischen Erscheinungen* deckt R. ebenfalls offen die grossen Lücken unseres Wissens auf. Wie unsicher ist insbesondere noch die ganze Lehre von den Ursachen der so häufigen und praktisch wichtigen „accidentellen Schallerscheinungen“ am Herzen. Mit Recht betont R. die Häufigkeit der „muskulären Insuffizienzen“, d. h. der durch ungenügende Muskelthätigkeit entstehenden Klappeninsuffizienzen.

Von besonderem Interesse ist die ausführliche Erörterung der *allgemeinen Pathologie des Kreislaufes*. Die schwierige Cardinalfrage, warum eigentlich das hypertrophische Herz schliesslich ermattet, hätte meines Erachtens noch eingehender besprochen werden können. Vortrefflich klar dargestellt sind die mechanischen Verhältnisse der Kreislaufstörung und mit vollem Recht betont R., dass uns nicht die Untersuchung des *Herzens*, sondern nur die Störung des Kreislaufes ein Urtheil über die *Leistungsfähigkeit* des Herzens ermöglicht. Beachtenswerth ist die zuerst von A. Schott be-

tonte, von R. angenommene Trennung der Herz-erweiterungen in die beiden Arten der *compensatorischen Dilatation* in Folge stärkerer diastolischer Füllungen und der *Stauungsdilatation* in Folge ungenügender Contractionen. Aus der Besprechung der Stauungserscheinungen in den einzelnen Organen ist hervorzuheben, dass R. die „*Lungenstarre*“ (v. Basch) anerkennt, nicht aber die „*Lungenschwellung*“. Die Frage, ob die „*Stauungs-Schrumpfniere*“ ähnliche Erscheinungen machen kann, wie eine genuine Schrumpfniere, wird verneint. Hervorzuheben wäre dabei vielleicht noch die individuell ungemein verschiedene Widerstandskraft der Nieren (wie wohl auch der anderen Organe) gegenüber der Cirkulationstörung. Dieses zeigt sich in der auffallenden Verschiedenheit des Auftretens der Stauungsalbuminurie. Ob die Stauungsinduration der *Leber* zu den Symptomen der Laënnec'schen Cirrhose führen kann, lässt R. unentschieden. Ref. würde auf Grund eigener Erfahrung diese Frage bejahen. Eingehend besprochen werden die Stauungserscheinungen von Seiten des Magens, des Darmkanales, des Blutes, der Haut, des Nervensystems u. A. Nur ein Organ fehlt, wie gewöhnlich, das *Herz* selbst! Und doch verdiente, wie es Ref. scheint, die Frage nach der etwaigen Bedeutung des „*Stauungsherzens*“ sicher eine besondere Erörterung, da es doch a priori sehr wohl möglich ist, dass die allgemeine Kreislaufstörung sich auch in dem Herzen selbst geltend macht und dadurch von grösster Bedeutung für den Gesamtverlauf der Krankheit wird.

Der specielle Theil beginnt mit der Besprechung der *chronischen Insufficienz des Herzmuskels* und ihrer einzelnen klinischen Formen: Coronarsklerose und allgemeine Arteriosklerose, chronische Myokarditis, syphilitische Erkrankungen des Herzmuskels, das Herz der Fettleibigen, die Herzinsufficienz nach Ernährungsstörungen, nach ungenügender Uebung der Herzkraft und nach Ueberanstrengungen, die Herzhypertrophie durch nervöse Erregungen, das Herz der Biertrinker und Schlemmer, das Herz bei chronischer Nephritis, bei Obliteration des Perikardium, bei angeborener Enge des Gefässsystems und endlich bei chronischen Erkrankungen der Athmungsorgane. Schon diese kurze Zusammenstellung der Capitelfüberschriften zeigt, in wie umfassender Weise sich R. seine Aufgabe umgrenzt hat. Man erkennt überall die grosse Erfahrung und das durch Nachdenken gereifte Urtheil R.'s. Offen werden auch die Lücken unseres Wissens hervorgehoben. Was auf diesem Gebiete dem Ref. zunächst vor Allem wünschenswerth erscheint, ist eine reichhaltige und eingehende klinisch-anatomische Casuistik. Man glaubt es kaum, wie verhältnissmässig gering die Anzahl der in der Literatur niedergelegten wirklich *genauen* Krankengeschichten mit gleichzeitigem *genauen* anatomischen Befunde ist! Von den Einzelheiten der R.'schen Darstellung kann Ref. hier nur Weniges

hervorheben. In dem Capitel über die Coronar-sklerose findet sich die Angabe, dass das Asthma cardiale besonders bei sehr *ausgebreiteter* Sklerose vorkommt, die Angina pectoris meist bei *circumscripten* Veränderungen in einzelnen grösseren oder kleineren Gefässgebieten. Ref. hat hierüber keine besonderen Erfahrungen, möchte aber doch fragen, ob dieser Unterschied wirklich so scharf hervortritt? Die Häufigkeit der *chronischen* (klinisch bedeutsamen) Myokarditis auf *infektiöser* Basis wird, wie Ref. glaubt, von R. etwas überschätzt. Ref. hat seit mehreren Jahren auf diesen Punkt stets besonders geachtet. Dagegen stimmt Ref. in der Auffassung des „Fettherzens“ völlig mit R. überein. Auch Ref. meint, in der *Wissenschaft* (in der Praxis lässt sich das nicht so leicht machen) sollte man den Namen „Fettherz“ ganz aufgeben und nur von einer, ihrer Art nach in jedem einzelnen Falle besonders zu bestimmenden „Herzmuskelsinsuffizienz der Fettleibigen“ sprechen. R. sieht die häufigste Ursache dieser Insuffizienz „in dem Missverhältnis zwischen der Herzkraft und der Masse des Körpers“. Darum ertragen muskelkräftige Menschen oft eine bedeutende Fettablagerung ohne Beschwerden, während muskelschwache Personen schon durch einen mässigen Grad von Fettleibigkeit belästigt werden. Schärfer hervorzuheben wäre wohl noch der Umstand, dass oft dieselben Ursachen, die zur Fettleibigkeit führen, gleichzeitig auch direkt das Herz schädigen (Alkoholismus). Zu besprechen wäre auch die Frage, ob die Fettdurchwachsung des Herzfleisches nicht zuweilen als sekundäre Lipomatose im Anschlusse an primäre *atrophische* Zustände der Herzmuskulatur aufzufassen ist, ähnlich wie die bekannten analogen Verhältnisse am atrophirenden Körpermuskel. Beachtenswerth und gewiss nicht unberechtigt ist die Angabe R.'s, dass ihm eine einwandfreie Beobachtung über die Entstehung von echter *Herzhypertrophie* ausschliesslich durch körperliche *Muskelüberanstrengung* bisher nicht bekannt geworden sei. Die Häufigkeit der muskulären Insuffizienzen (Dilatationen) in Folge von Ueberanstrengung wird natürlich von R. anerkannt und seine Bemerkungen über die Gefahren der modernen Sportübertreibungen sind sicher höchst beachtenswerth. Dass sich die ausgesprochenen Fälle des „hypertrophischen Bierherzens“ vorzugsweise nur bei jüngeren, muskelkräftigen Personen finden, kann Ref. nach seinen Erfahrungen nicht unbedingt zugeben. Den von R. mehrfach betonten und ausführlich besprochenen „Herzveränderungen bei Masturbanten“ steht Ref. etwas zweifelnd gegenüber: Ref. glaubt, dass es sich da einfach um die so häufigen neurasthenischen Herzzustände handelt, und dass die Masturbation als solche damit wenig zu thun hat. Der „angeborenen Enge des Aortensystems“ muss Ref. dagegen nach seinen Erfahrungen eine grössere Bedeutung zuschreiben, als es R. zu thun geneigt ist. Endlich möchte Ref.

hier noch seine völlige Uebereinstimmung mit dem von R. betonten, von Ref. schon seit langer Zeit vertretenen Satze aussprechen, dass der *anatomische* Befund in sehr vielen Fällen von myopathischen Herzerkrankungen das klinische Verhalten des Herzens *nicht* ausreichend erklärt, und dass insbesondere die sogen. „fettige Degeneration“ des Herzmuskels in keiner näher zu präcisirenden Weise die Herzthätigkeit beeinflusst. Freilich muss man hier wiederum fragen, wie viele genaue anatomische Untersuchungen des Herzens besitzen wir bis jetzt, zumal wenn man das Verhalten des Herz-Nervenapparates der Berücksichtigung werth hält?

Vortrefflich und in vielen Einzelheiten sehr lehrreich ist der nun folgende Abschnitt über die *Klappenfehler des Herzens*. In der Aetiologie wird die Syphilis als „äusserst seltene“ Ursache bezeichnet. Ref. glaubt, dass Aortenfehler syphilitischen Ursprunges nicht so ganz selten vorkommen. Bei der Besprechung der Aorteninsuffizienz vermisst Ref. die Erklärung für das dabei sehr häufig vorkommende kurze *systolische* Aortengeräusch. Die Rosenbach'sche Annahme, dass der systolische Blutstrom auf die noch rückläufige diastolische Blutwelle trifft und dadurch zu Wirbelbewegung im Blute und zu unregelmässigen Schwingungen der Aortaklappen oder der Aortenwand führt, scheint Ref. nicht unzutreffend zu sein. Ebenso hätte das seit Traube allgemein bekannte auffallende Verhalten des I. Herztones an der Herzspitze bei der Aorteninsuffizienz eingehender besprochen werden müssen. Ref. hält die Dumpfheit oder das vollständige Fehlen des ersten Ventrikeltones für eine Folge der compensatorischen Erweiterung des linken Ventrikels, ebenso wie Ref. die Verstärkung des I. Tones bei der Mitralstenose als Folge der Verkleinerung des Ventrikelinhaltes auffasst. Neu war Ref. die R.'sche Angabe, dass man den *Capillarpuß* bei der Aorteninsuffizienz am besten an einer durch Reiben gerötheten Hautstelle am Arcus superciliaris des Stirnbeines sieht. Im Capitel über die Aortenstenose vermisst Ref. den Hinweis auf die gerade bei diesem Herzfehler zuweilen vorkommende excessive Pulsverlangsamung (auf 20—24 Schläge) mit gleichzeitigen Anfällen von Bewusstlosigkeit. Bei der Besprechung der Mitralstenose hätte Ref. eine eingehendere Erörterung der bekannten häufigen, aber noch keineswegs sicher erklärten Spaltung des II. Tones an der Herzspitze gewünscht. Die Bezeichnung „präsysolisches“ Geräusch findet Ref. im Gegensatze zu R. recht praktisch und zutreffend. Auf die Accentuation des II. Pulmonaltones, deren Häufigkeit und diagnostische Wichtigkeit früher entschieden etwas überschätzt worden ist, legt Ref. auch bei der Diagnose der Mitralstenose nur einen beschränkten Werth, ebenso wie es R. bei der Mitralinsuffizienz thut. Etwas mehr hervorzuheben wäre die Schwierigkeit der Unterscheidung der keineswegs seltenen Fälle von Mitralstenose ohne hörbares Geräusch von der chro-

nischen Myokarditis, der Obliteration des Perikardium u. A.

Sehr eingehend ist die *Behandlung* der Herzmuskelsuffizienz und der Herzklappenfehler auf 82 Seiten besprochen worden. Jeder Leser wird hier zahlreiche treffende Bemerkungen und wichtige praktische Winke finden. Im Allgemeinen scheint dem Ref. R. nach dem grossen Zutrauen, das er zu der Heilkraft der CO₂-Bäder und der Gymnastik hat, mehr zu den ärztlichen Sanguinikern, als zu den Skeptikern zu gehören. Doch muss man trotzdem die überall besonnene Kritik R.'s bei den therapeutischen Erörterungen anerkennen. Auf Einzelheiten kann Ref. hier nicht eingehen. Ref. möchte nur bemerken, dass er nicht recht einsieht, warum R. die Digitalis meist in der doch etwas unsicheren Pillenform verschreibt, da er die unbestreitbaren Vorzüge der Digitalis-Verabreichung in *Pulverform* selbst hervorhebt. Auch scheint dem Ref. die angegebene tägliche Dosis von 0.3 Digitalis im Allgemeinen etwas niedrig zu sein. In Refs. Klinik werden bei Digitaliskuren am 1. Tage meist 5 Pulver zu 0.1 verordnet.

Die Besprechung der *paroxysmalen essentiellen Tachykardie* hätte wohl richtiger einen anderen Platz erhalten sollen, als zwischen Herzfehlern und Herzthromben, sei es bei der allgemeinen Symptomatologie oder bei den Herzneurosen. Auch scheinen Ref. die beträchtlichen klinischen Unterschiede im Symptomenbilde des tachykardischen Anfalles nicht genügend hervorgehoben zu sein. Vielfach auf eigenen Untersuchungen beruht die sehr sorgfältige Darstellung der *akuten* (infektiösen) *Myokarditis* und der akuten gutartigen und malignen *Endokarditis*. Ebenso ist die Bearbeitung der *Perikarditis* ausgezeichnet durch selbständiges, auf eigener reicher Erfahrung beruhendes Urtheil. Ref. möchte nur kurz erwähnen, dass er die auch R. wohl bekannte, nicht allzuseitene *primäre hämorrhagische Perikarditis* der Alkoholisten nicht für tuberkulöser Natur hält, sondern für eine besondere Krankheitsform, die er in Analogie etwa zu der Pachymeningitis haemorrhagica der Trinker bringt. Selbstverständlich kommen auch tuberkulöse Perikarditiden bei Trinkern nicht selten vor. Sehr beachtenswerth ist die eingehende Besprechung der künstlichen Entleerung grosser perikarditischer Exsudate durch die *Punktion*. R. empfiehlt mit guten Gründen vor Allem die Curschmann'sche Methode der Punktion im 5. oder 6. Intercostalraume ausserhalb der linken Mammillarlinie an einer Stelle, wo absolute Dämpfung, aber keine Pulsation des Herzens und kein perikarditisches Reiben nachweisbar sind.

Der letzte Abschnitt des R.'schen Buches behandelt die *Gefässkrankheiten*. Hier sind namentlich die ausführlichen Capitel über die *Arteriosklerose* und die *Aneurysmen* hervorzuheben. In der Aetiologie der Arteriosklerose schliesst sich R. an die Thoma'sche Theorie an, wonach die

Bindegewebewucherung in der Arterienwand ein compensatorischer Vorgang ist, der eintritt, wenn die Gefässlichtung weiter wird, als der Menge des durchströmenden Blutes entspricht. Wie weit diese Theorie haltbar ist, muss die Zukunft lehren.

Die Art der Darstellung ist im R.'schen Buche einfach, aber durchweg klar und fliessend. Einige kleine stilistische Unebenheiten könnten leicht beseitigt werden (z. B. auf S. 61 die „Mitralkstenose, die an Pfortaderthrombose zu Grunde ging“). Sehr dankenswerth sind die umfassenden genauen *Literaturangaben* am Schlusse jeden Abschnittes.

Fasst Ref. sein Urtheil über das R.'sche Buch noch einmal kurz zusammen, so muss er rühmend anerkennen, dass es einen hohen wissenschaftlichen Werth hat und gewiss auch noch lange Zeit behalten wird.

A. Strümpell (Erlangen).

20. *Vorfagen der Biologie*; von Dr. Eugen Albrecht. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. Gr. 8. 96 S. (2 Mk. 40 Pf.)

A. handelt von „Animismus“ und „Mechanismus“, insbesondere davon, inwieweit die sogen. mechanistische Auffassung berechtigt sei. Leider sind die Erörterungen durch ihre Form recht schwer geniessbar.

Der Vf. citirt eine Menge Physiologen, von denen die meisten ziemlich entbehrlich sind, nennt Fechner überhaupt nicht; scheint ihn gar nicht zu kennen. Es ist das wieder ein Beispiel davon, wohin das gegen Fechner geübte Todtschweigen führt, geübt gerade von Denen, die ihm am meisten zu danken haben.

Möbius.

21. *Entwurf zu einer genossenschaftlichen Musteranstalt für Unterbringung und Beschäftigung von Nervenkranken*; von A. Grohmann in Zürich. Stuttgart 1899. F. Enke. Gr. 8. 59 S. (1 Mk. 60 Pf.)

G. entwickelt ähnlich, wie der Ref. es gethan hat, nur mehr in's Einzelne gehend den Plan einer genossenschaftlichen Nervenheilstätte. Er bespricht die Wahl des Ortes, die Zahl der Patienten, schaltet einen Aufsatz Delbrück's über agricole Irrenanstalten ein, handelt von Land und Gebäuden, von den Arbeitsformen, empfiehlt die Einführung einer Mittelstellung zwischen Patienten und Angestellten, erörtert die Personalfrage und alle in Betracht zu ziehenden Schwierigkeiten. Auch er kommt zu dem Schlusse, dass der Begriff des weltlichen Klosters am besten das Ziel ausspricht. Den Schluss macht ein Statutenentwurf für die gedachte Genossenschaft.

Im Einzelnen enthält die neue Abhandlung G.'s recht viele gute Bemerkungen. Wir wünschen ihr weite Verbreitung und wo möglich praktischen Erfolg.

Möbius.

22. **Frauen im Reiche Aeskulaps**; von Herm. Schelenz. Leipzig 1900. E. Günther's Verlag. 8. 74 S. (1 Mk. 50 Pf.)

Wenn die Vertreter der sogen. Frauenbewegung immer wieder stürmisch die Zulassung der Weiber zu den Berufen des Arztes und des Apothekers verlangen, so liegt die Frage nahe, wie ist es denn früher gewesen? Der Vf. will einen Ueberblick über „die Geschichte der Frau in der Medicin und Pharmacie“ geben und bespricht, was in alten und neuen Zeiten von heilkundigen Damen geleistet worden ist. Zunächst ergibt die Geschichte, dass auch hier die Behauptung erlogen ist, die bösen Männer hätten die armen Weiber geknechtet und aus Eigennutz ihre hohen Geisteskräfte verkümmert. Der Weg zur Wissenschaft ist den Weibern offen gewesen und wenn sie nichts geleistet haben, so wird das wohl an ihrer natürlichen Beschaffenheit und nicht an der berühmten „Erziehung“ gelegen haben. Es ist natürlich nicht möglich, die Notizen, die der Vf. aus der Geschichte zusammengetragen hat, wiederzugeben. Am Schlusse seiner Darstellung fasst er zusammen, was sich über die Rolle, die die weiblichen Heilkundigen gespielt haben, sagen lässt. „Eine Heldenrolle ist es nicht. Von wissenschaftlichen Grossthaten habe ich nicht berichten können, auch nicht von Bausteinen, geschweige denn von Ecksteinen, die Frauen zum Bane des nimmer fertig werdenden Gebäudes der Wissenschaft herbeigetragen haben. Ihre Thaten gemahnen im Gegentheile an ihr Wirken in der ihnen nach allgemeiner Ansicht so viel näher liegenden Kochkunst“ [in der sie auch nichts geleistet haben]. Es ist begreiflich, dass der Vf. auch für die Zukunft von den weiblichen Aerzten und Apothekern nicht viel erwartet. „Möchte sie [das Weib] aus der Geschichte lernen, sich die erneute herbe Erfahrung, die Folge der Emancipation, zu ersparen.“ Wollen die Weiber aber ihren Willen durchsetzen, muss man hinzufügen, so möge man das grausame Experiment machen und ihnen den Kampfplatz öffnen. Viele werden zu Grunde gehen und schliesslich wird sich die Sache im Sande verlaufen. Lessing pflegte zu sagen, „es kommt doch nicht dabei heraus“.

Der Vf. bringt ausser den bekannten Gründen ein Argument bei, das vielleicht der Erwägung werth ist. Er meint, man dürfe den Weibern die freie Verfügung über Gifte nicht gestatten, da ihre Neigung zu Giftmischerei zusammen mit ihrer Unfähigkeit, starken Affekten zu widerstehen, zu bedenklichen Folgen führen könnte. Es klingt hart, aber wer weiss?

Auf S. 47 erwähnt der Vf. Laura Bassi, die 1731 Doctor der Medicin und der Philosophie wurde, und bemerkt, dass über ihre fernere Thätigkeit nichts bekannt sei. Das Letztere stimmt nicht: L. B. war Professor der Mathematik und Physik in Bologna, ausserdem Frau eines Arztes;

sie hat einige mathematische Aufsätze hinterlassen und ist 1778 gestorben. Möbius.

23. **Jahresbericht über die Fortschritte in der Lehre von den pathogenen Mikroorganismen, umfassend Bakterien, Pilze und Protozoën**; von P. v. Baumgarten u. F. Tangl. XIII. Jahrg. 1897. Braunschweig 1898/99. Harald Bruhn. Gr. 8. VI u. 1063 S. (26 Mk.)

Die 1. Hälfte dieses Jahrganges ist bereits im Jahre 1898 erschienen, die 2. im Herbste des vergangenen Jahres. Die Anlage des Werkes, die sich durch grösste Uebersichtlichkeit auszeichnet, ist die gleiche geblieben wie bisher. Von den früheren Mitarbeitern ist Kanthack der Referent für englische und amerikanische Literatur, gestorben und sind an seine Stelle Durham und Nuttall in Cambridge getreten; auch sonst finden sich verschiedene Veränderungen unter den Mitarbeitern, besonders sei erwähnt, dass das Referat über die italienische Literatur von Lustig in Florenz übernommen worden ist. Der Jahrgang ist 1063 Seiten stark und in ihm sind gegenüber 1933 im Vorjahre nicht weniger als 2223 Arbeiten angeführt, die weitaus zum grössten Theile je nach ihrer Bedeutung eine mehr oder weniger ansführliche Besprechung erfahren haben.

Der v. B.'sche Jahresbericht ist namentlich für den mit bakteriologischen Fragen sich beschäftigenden Mediciner wegen seiner Vollständigkeit und Gründlichkeit ein werthvolles und unentbehrliches Hilfsmittel geworden; um so freudiger ist es daher zu begrüssen, dass, nachdem auch der Bericht für 1898 bereits im Drucke sich befindet, von nun an die Ausgabe der einzelnen Jahrgänge in regelmässiger Folge erscheinen soll. Hauser (Erlangen).

24. **Influenza som Aarsag til Sindssygdom. Historisk-klinisk undersøgelse**; af H. Fehr, Reservelæge ved Sindssygeanstalten i Viborg Kjøbenhavn 1898. Jacob Lund. St.-8. IV og 438 S.

In der mit ausserordentlichem Fleisse und grosser Gründlichkeit gearbeiteten umfangreichen und mit Casuistik und Tabellen reich ausgestatteten Abhandlung bespricht F. zunächst die ursächlichen Beziehungen der fieberhaften Krankheiten überhaupt zur Entstehung von Geisteskrankheiten, geht dann auf die Influenza über und führt die Influenzaepidemien vor 1889, vom Jahre 1387 an, vor, soweit sich dabei ein Zusammenhang mit Geistesstörungen erwähnt findet. Daran schliesst er die seit 1889 über Influenzapsychosen erschienenen Veröffentlichungen an, soweit sie ihm zugänglich gewesen sind. Als einen Uebergang zu den eigentlichen Psychosen führt er zunächst Mittheilungen an über Fälle von Selbstmord und Mord in Verbindung mit Anfällen von Influenza, in denen die Individuen, die sie verübt hatten, zur Zeit der That nicht als geisteskrank erkannt waren. Daran

schliesst sich die Casuistik aus der Literatur. Die Zahl der Krankengeschichten, die F. hier mittheilt, beträgt 303, sie umfassen Incubationdelirien, initiale Delirien, Collapsdelirien und Reconvalescenzpsychosen in Folge von Influenza und Pseudoinfluenzapsychosen, eine Diagnose, die F. nicht gelten lässt, weil in solchen Fällen allemal die Influenza als Ursache anzunehmen sei. Daran schliesst F. Bemerkungen über Nona, bespricht die pathologische Anatomie der Influenzapsychosen und die theoretischen Bemerkungen der verschiedenen Autoren. Die relative Häufigkeit der einzelnen Formen von Geistesstörung in Folge von Influenza hat F. aus diesem Materiale berechnet; es betrafen Melancholie 93 Fälle (31%), Manie 60 Fälle (20%), akute Verwirrung 44 Fälle (14.67%), akutes Delirium 29 Fälle (9.67%), Delirium tremens 15 Fälle (5%), Dementia 9 Fälle (3%), allgemeine progressive Paralyse 8 Fälle (2.67%), febriles Delirium 6 Fälle (2%), Paranoia 7 Fälle (2.33%), Hypochondrie 5 Fälle (1.67%); die übrigen Fälle vertheilen sich auf die übrigen Formen. Am häufigsten kam Geistesstörung vor im Alter zwischen 20 und 50 Jahren. Bemerkungen über die Häufigkeit des Auftretens von Geistesstörung bei Influenza, die Dauer, die Prognose und Behandlung und die Pathogenie der Influenzapsychosen nach den Ansichten der verschiedenen Autoren beschliessen den 1. Abschnitt des Buches.

Der 2. Abschnitt enthält F.'s eigene Beobachtungen, 54 Krankengeschichten umfassend, von denen nur je eine Fälle von Akmedelirium oder Collapsdelirium betrifft, die bis zum Ende der Influenzaerkrankung fort dauerten, alle übrigen Fälle betrafen Reconvalescenzpsychosen.

Daran schliesst F. einen Versuch an, aus dem gesammten vorliegenden Materiale Schlüsse über das Verhalten der Influenza zu Psychosen zu erlangen. In Bezug auf die Frage, ob es schwere oder leichte Fälle von Influenza sind, die zu Psychosen führen, fand F. unter 319 F. nur 188 verwerthbar, so dass sich sichere Schlussätze in dieser Beziehung nicht ergeben können; doch schien es so, als ob schwere Influenzaerkrankungen mehr Neigung zur Entstehung von Psychosen im Gefolge hätten als leichte. Ferner ergab sich, dass unter dem gesammten Materiale sich Reconvalescenzpsychosen in überwiegender Mehrzahl fanden. Ein Vergleich der Influenza und des Typhus abdominalis in Bezug auf die Häufigkeit des Vorkommens von Psychosen bei beiden fiel zu Gunsten des Typhus aus, bei dem sich 1.18% Psychosen ergaben, während sich bei der Influenza nur 0.52% ergaben. Die Altersklassen unter 15 Jahren scheinen eine relativ geringere Disposition zur Erkrankung an Influenzapsychosen zu besitzen als die höheren Altersklassen. Zwischen dem männlichen und weiblichen Geschlechte scheint kein wesentlicher Unterschied zu bestehen. In Bezug auf die Bedeutung der Disposition für die Entstehung von Psychosen

scheint sich die Influenza ebenso wie die anderen akuten Infektionskrankheiten zu verhalten, die Disposition scheint nur eine untergeordnete Rolle zu spielen, auch für die Entstehung von Influenzapsychosen scheint eine vorhandene Disposition keineswegs notwendig zu sein. Bei den Infektionspsychosen bei Influenza (Akmedelirium und Collapsdelirium) nehmen die Formen mit Excitation absolut die Hauptstellung ein, während bei den Reconvalescenzpsychosen die depressiven Formen am häufigsten sind.

Eine Untersuchung der Häufigkeit des Vorkommens von Selbstmorden während der Influenzaepidemien in Dänemark ergab, dass die Zahl der Selbstmorde sowohl während des Bestehens grosser wie kleiner Epidemien höher war, als nach statistischer Wahrscheinlichkeit zu erwarten gewesen wäre; nach grossen Epidemien dauerte die Steigerung der Zahl der Selbstmorde noch 2 Monate nach dem Aufhören der Epidemie fort, nach den kleinen hörte sie gleichzeitig mit der Epidemie auf und es trat ein Abfall der Zahl der Selbstmorde unter die Norm ein, der sich nach grossen Epidemien erst im 3. oder 4. Monate nach Abschluss der Epidemie bemerklich machte; dies deutet auf eine Erschöpfung der Disposition hin. Auch eine zunehmende Häufigkeit des Ausbruchs von Delirium tremens war mit den Influenzaepidemien in Dänemark verbunden.

Der Umstand, dass so viele Formen von Geistesstörung in Folge von Influenzaanfällen beobachtet worden sind, findet nach F. seine Erklärung darin, dass die Influenza überhaupt die Fähigkeit besitzt, Alles zu Tage zu fördern, was an Krankheitkeimen und Anlagen in dem ergriffenen Organismus sich vorfindet; so ruft sie auch bei psychischen Erkrankungen die specielle Form hervor, zu der das Individuum am meisten Disposition besitzt.

Walter Berger (Leipzig).

25. **Handbuch der Gynäkologie**; herausgegeben von J. Veit in Leiden. III. Band, 2. Hälfte, 2. Abtheilung. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. Gr. 8. VII u. 1087 S. mit 66 Abbild. im Text u. 2 Taf. (14 Mk. 20 Pf.)

Durch die Häufung des Stoffes ist der Umfang des Handbuches ein weit grösserer geworden, als es von Anfang an geplant war. In Folge dessen besteht der III. Band des Werkes aus 3 Theilen, von denen jeder die Stärke eines Bandes hat.

Der vorliegende Schlussband beginnt mit einer Abhandlung über *Hämatocoele* von E. Winternitz in Tübingen. Den modernen Anschauungen entsprechend ist die weitaus grösste Mehrzahl der Hämatocoele die Folge einer Eileiterschwangerschaft; es ist deshalb beider Krankheitbild so innig mit einander verwebt, dass die Schilderung der Hämatocoelekrankung ohne eine ausführliche Darstellung der Extrauterinschwangerschaft in ihrem ganzen Verlaufe gezwungen erscheint; wenn

auch eigentlich letztere mehr in ein Handbuch der Geburthilfe gehören mag. Trotzdem wird sie Mancher hier vermissen. W. hat übrigens sein Thema mit Sorgfalt behandelt.

In die Bearbeitung der *Erkrankungen der Tube* haben sich F. Kleinhaus in Prag und J. Veit getheilt, so zwar, dass Ersterer die Aetiologie und die pathologische Anatomie, letzterer den klinischen Theil behandelt hat. Wenn dieser Theil der Genitalerkrankungen besonders in der ersten Hälfte verhältnissmässig kurz dargestellt ist, so liegt dies daran, dass erst vor wenigen Jahren die ausführliche von A. Martin herausgegebene Bearbeitung der Krankheiten der Eileiter erschien, auf die sich Kleinhaus oftmals beziehen konnte. Das reichliche seitdem veröffentlichte Material ist von K. überall berücksichtigt. Besonders sei auch auf die vorzüglichen Abbildungen dieses Theiles hingewiesen. Im klinischen Theile ist besonders die Therapie ausführlich behandelt. Von nicht geringer praktischer Wichtigkeit ist das Capitel über Prophylaxe der gonorrhoeischen Formen. Therapeutisch zeigt sich V. als Anhänger einer besonnenen conservativen Richtung bei den entzündlichen Eileitererkrankungen. Zu verstümmelnden Operationen will er nur bei das Leben direkt bedrohenden Erscheinungen seine Zuflucht nehmen. Die Indikation der für letztere Fälle in Betracht kommenden Operationen, der vaginalen Incision, der Castration, der vaginalen und abdominalen Radicaloperation werden gründlich erörtert.

In dem folgenden Abschnitt giebt Döderlein in Tübingen eine Uebersicht über die den Gynäkologen beschäftigenden Formen und Erscheinungen der *allgemeinen Peritonitis*. Diese zusammenfassende Darstellung ist insofern dankenswerth, als zwar in den einzelnen Capiteln des Handbuchs der Peritonitis als Folgezustand verschiedener Erkrankungen gedacht ist, aber mancherlei Formen, besonders die operative, septische und die tuberkulöse Peritonitis, nicht ausführlich genug behandelt werden konnten. D. theilt die verschiedenen Peritonitiden in 2 Hauptgruppen: I. die infektiösen, mit den Unterabtheilungen 1) pyogene, septische, 2) saprische, putride, 3) gonorrhoeische, 4) tuberkulöse und II. die nicht infektiösen mit den Unterabtheilungen 1) die mechanische Fremdkörperperitonitis und 2) die chemisch-toxische. Der operativen Behandlung der diffusen Peritonitis steht D. sehr skeptisch gegenüber. Erwähnt sei auch, dass nach D.'s Ansicht die Heilwirkung der Laparotomie bei tuberkulöser Peritonitis im Ganzen weit überschätzt wird.

Den letzten Hauptabschnitt des Gesamtwerkes bildet: *Das Sarcoma uteri*, bearbeitet von A. Gessner in Erlangen. Es ist dies seit Gusserow's 1878 erschienener Arbeit die erste ausführliche Gesamtdarstellung des Gegenstandes. Ausser der grossen Anzahl der in der Literatur veröffentlichten Einzelfälle von Uterussarkom legt G. seiner

Arbeit auch Berichte über nicht veröffentlichte Fälle aus der Erlanger und aus 14 anderen Kliniken zu Grunde. Die übliche Eintheilung in 2 grosse Gruppen: Sarkome der Schleimhaut und der Uteruswandung, hat G. beibehalten, als besondere Unterart der ersteren Form ist das traubenförmige Sarkom der Cervixschleimhaut behandelt. Bezüglich der Wandsarkome betont G., dass wohl eine grosse Anzahl, aber durchaus nicht alle sarkomatös entartete Fibromyome sind, wie es seiner Zeit Schröder annahm. Bezüglich der Therapie konnte sich G. mit Rücksicht auf das beim Carcinom und Myom Gesagte kurz fassen. G. hat auch den Versuch gemacht, ein Bild der Heilerfolge der Radicaloperation bei Uterussarkom zu erhalten, obwohl leider in den meisten Berichten Angaben über das spätere Schicksal der operirten Kranken fehlen. Demnach dürfte die Vorhersage der Schleimhautsarkome des Corpus uteri ungefähr mit der der Carcinome des Corpus übereinstimmen. Ueberraschend ist, dass die Wandsarkome anscheinend eine noch ungünstigere Vorhersage für die Dauerheilung geben als die Schleimhautsarkome, wahrscheinlich deshalb, weil sie später zur Operation kommen. Alle Geschwülste, die nicht mehr von der Scheide aus angegriffen werden können, geben eine äusserst ungünstige Prognose. In gesonderten Abschnitten erwähnt G. das gleichzeitige Vorkommen von Carcinoma und Sarcoma uteri, ferner behandelt er Schwangerschaft und Geburt bei Sarcoma uteri.

Beherrigenswerth ist die Aufforderung G.'s am Schlusse seiner Arbeit, dass man mit der bisher üblichen Weise der Veröffentlichung einzelner Fälle von Sarcoma uteri kurz nach der Operation aufhören und lieber eine Reihe von Fällen sammeln solle, die unter genauer Schilderung des anatomischen und klinischen Verhaltens zu veröffentlichen wären.

Als Anhang ist kurz das *Endothelioma uteri* abgehandelt. Dem Namen- und Sachregister geht noch ein kurzer Nachtrag zu den Erkrankungen des Beckenbindegewebes von A. v. Rosthorn voraus, der eine Mittheilung über *Fremdkörper im Beckenbindegewebe* im Anschluss an einen Fall Bandl's enthält. —

Das Handbuch der Gynäkologie ist mit dieser 2. Abtheilung des III. Bandes nunmehr vollendet. Es stellt ein glänzendes Zeugniß für die heutige Entwicklung der Frauenheilkunde dar und ist nicht nur als eine Zusammenfassung des bisher Geleisteten, sondern auch als werthvolle Grundlage für die weitere wissenschaftliche Forschung auf diesem Specialgebiete anzusehen.

J. Praeger (Chemnitz).

26. *Diagnose und Therapie der nervösen Frauenkrankheiten in Folge gestörter Mechanik der Sexualorgane*; von Dr. M. Krantz. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. Gr. 8. 106 S. (2 Mk. 40 Pf.)

In der ersten Hälfte seines Buches bespricht Kr. ausführlich die allgemeine und specielle Mechanik der Uterus- und Adnexverlagerungen und sonstigen Erkrankungen dieser Organe, sowie ihre Therapie. Die verschiedenen Formen der Adhäsiv-peritonitis, die gonorrhoeischen Adnexaffektionen erfahren eingehende Würdigung. Das Capital über chronische Obstipation, insbesondere die Betonung ihrer schädlichen Folgen für die weiblichen Genitalorgane ist sehr lesenswerth. Die Repositionstechnik und die Pessarbehandlung, ebenso wie die balneologische, mechanische und medikamentöse Behandlung werden in einer, dem eigentlichen Thema entsprechenden Weise erörtert. Letzteres nun bildet den Inhalt der zweiten Hälfte des Buches und wird eingeleitet von einem Capital über Wesen und Behandlung der nervösen Fernwirkungen in Folge von Erkrankungen des Uterus und seiner Anhänge.

Kr. ist sich wohl bewusst, dass sich hier oft grosse, kaum überwindliche Schwierigkeiten der Differentialdiagnose entgegenstellen. Er verwarft sich auch dagegen, dass jede an einer Neurose leidende Frau sofort einer gynäkologischen Untersuchung unterworfen werde; erst wenn nach eingehender Beobachtung und Behandlung kein anderer Reizherd entdeckt sei, erscheine die Exploration als gerechtfertigt. Eine Gesetzmässigkeit in den Wechselbeziehungen zwischen den Genitalleiden und den nervösen Zuständen konnte Kr. auf Grund seiner 300 Fälle nicht nachweisen. Dies sei durch die ausserordentliche Complicirtheit der Nervenverbindungen der weiblichen Geschlechtsorgane zu erklären. Dasjenige Organ werde am ehesten von der Reflexwirkung betroffen, das schon länger ein Locus minoris resistentiae im Organismus war. Kr. verhehlt sich auch nicht, dass die Behandlung den meist hereditären Schwächezustand des Nervensystems nicht vernachlässigen dürfe. Alsdann wird eine ganze Reihe von Symptomen und Symptomencomplexen, von den Magen-neurosen bis zur Migräne und den Reflexneuralgien diagnostisch und pathogenetisch abgehandelt. Diese Abschnitte würden sicherlich erheblich an Werth gewinnen, wenn sie durch ausführliche Krankengeschichten illustriert wären. Ein zusammenfassendes Schlusswort und ein alphabetisches Register beschliessen das Buch. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

27. Zur Beurtheilung des Schmerzes in der Gynäkologie; von Dr. Richard Lomer in Hamburg. Mit einem Vorwort von Dr. A. Saenger in Hamburg. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. Gr. 8. 82 S. (2 Mk.)

Auf Grund einer grossen Anzahl interessanter Krankheitsgeschichten giebt L. ein Bild der noch lange nicht genug bekannten Hysterie. Wie A. Saenger in der Vorrede hervorhebt, ist es L.'s Hauptverdienst, gezeigt zu haben, wie häufig der von den Patientinnen in den Unterleibsorganen empfundene Schmerz lediglich der Ausdruck einer

latenten Hysterie ist. Ausserdem erörtert L. eingehend die wichtige Rolle, die selbst bei organisch veränderten Genitalorganen die Hysterie spielt. Durch diese Erörterungen wird von Neuem bestätigt, wie fehlerhaft es ist, die Heilung von Neurosen durch gynäkologische Operationen erreichen zu wollen.

Besonders interessant sind L.'s Erfahrungen über die Therapie der Hysterie. Von der grössten Wichtigkeit ist hierbei nach L., dass der Arzt selbst von der Ueberzeugung durchdrungen ist, dass er der Kranken helfen kann. L. selbst glaubt an eine specifische Wirkung des galvanischen Stromes besonders in Bezug auf die Hyperästhesien; nur müssen ganz schwache Ströme angewandt werden. Inwiefern auch hierbei Suggestion mitwirkt, ist schwer zu entscheiden. Die psychische Behandlung ist von besonderer Wichtigkeit. Ferner gehört hierher die Entfernung der Kranken aus der gewohnten Umgebung, ihre Befreiung von schädlichen Einflüssen, die Beseitigung der Agents provocateurs. Von grosser Bedeutung ist eine richtige Beschäftigung der Kranken; vom Radfahren sah L. sehr gute Erfolge. Von Medikamenten stellt L. das Eisen obenan, vor Allem eine langdauernde, consequente Kur mit *Blau'schen* Pillen; zuweilen wurde das Eisen mit Chinin oder Nux vomica combinirt. Auch *Fellow's* Syrupus hypophosphites wurde von L. angewandt. Narcotica nützen nach L. merkwürdiger Weise wenig bei hysterischen Schmerzen, so dass man oft gerade aus dem Nichtanschlagen von schmerzstillenden Mitteln die Diagnose auf Hysterie stellen kann. Baldrian und *Asa foetida* werden von L. oft verordnet; letzteres Mittel bei krampfartigen Formen der Hysterie.

Im Anschlusse an die Besprechung der Sensationen psychischen Ursprungs behandelt L. in einem 2. Abschnitte die Schmerzen im Allgemeinen, um die es sich in der Gynäkologie handelt.

L. schliesst seine sehr lesenswerthe Abhandlung damit, dass der Gynäkologe, bevor er das Messer zur Hand nimmt, um wegen einer schmerzhaften Affektion einzuschreiten, an das ungemein häufige Vorkommen der hysterischen Hyperästhesien denken muss, um sich von einer schädlichen Polypragmasie frei zu halten. Wenn gegen ein schmerzhaftes örtliches Leiden eine rationelle Kur angewandt wurde und diese absolut nichts nützte, handelte es sich nach L.'s Erfahrungen sehr wahrscheinlich gar nicht um ein lokales Leiden, sondern um hysterische Hyperästhesien. Liegt aber doch ein lokales Leiden vor, so ist dieses wenigstens durch gleichzeitig bestehende Hysterie complicirt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

28. Lehrbuch der speciellen Chirurgie für Aerzte und Studierende; von Prof. Dr. F. König. 7. Aufl. III. Band. Berlin 1900. Aug. Hirschwald. Gr. 8. 906 S. mit 134 Holzschnitten. (14 Mk.)

Mit dem eben erschienenen III. Bande, der die Krankheiten der Wirbelsäule und der Extremitäten enthält, ist die 7. Auflage des König'schen Lehrbuches der speciellen Chirurgie vollständig geworden. Dieser Hinweis ist bei dem ausgezeichneten Werke genügend. P. Wagner (Leipzig).

29. Handbuch der praktischen Chirurgie.

In Verbindung mit verschiedenen Autoren bearbeitet und herausgegeben von Prof. Dr. E. v. Bergmann, Prof. Dr. P. v. Bruns und Prof. Dr. Mikulicz. Lief. 2—6. Stuttgart 1899. Ferd. Enke. Gr. 8. (Je 4 Mk.)

Im CCLXII. Bande dieser Jahrbücher p. 102 haben wir die 1. Lieferung des *Handbuches der praktischen Chirurgie* angezeigt; seitdem sind 5 weitere Lieferungen erschienen.

Lieferung 2 (Bd. I, Bogen 13—24) enthält zunächst den Schluss des von v. Bergmann bearbeiteten Capitels über *Hirndruck*. Hieran schliessen sich die *Verletzungen der intracraniellen Gefässe*, sowie die *Verletzungen der Hirnnerven während ihres Verlaufes im und durch den Schädel* von P. Wiesmann. Krönlein hat die *Quetschungen und Verwundungen des Gehirns, die traumatische Meningitis*, sowie den *Hirnausfluss und Hirnprolaps* übernommen. Eine ausgezeichnete Darstellung der *Hirnabscesse* rührt von v. Bergmann her, während die *Thrombose der intracraniellen Blutleiter* in C. Schlatter einen verständnisvollen Bearbeiter gefunden hat. Hieran reihen sich wieder 3 von v. Bergmann verfasste Abschnitte: *die Epilepsie nach Kopfverletzungen* und *die chirurgische Behandlung der Epilepsie*; *die Geisteskrankheiten nach Kopfverletzungen* und *die chirurgische Behandlung von Geisteskrankheiten*; *die chirurgische Behandlung von Hirngeschwülsten*. Die *Technik der Trepanation, Schädelresektion, Kranio- tomie, Kraniektomie und Schädelosteoplastik* hat Kroenlein bearbeitet.

In der 2. Lieferung beginnt auch der Abschnitt über die *Verletzungen und chirurgischen Erkrankungen des Ohres* von W. Kümmerl, der auch noch das erste Drittel der 5. Lieferung (Bd. I, Bogen 25—36) einnimmt, während der übrige Theil dieser Lieferung, sowie auch die ersten Bogen der 6. Lieferung (Bd. I, Bogen 37—48) die von E. Lexer verfassten Capital über *angeborene Missbildungen, Verletzungen und Erkrankungen des Gesichtes*, sowie über die verschiedenen plastischen Operationen enthalten. Den weiteren Inhalt dieser Lieferung bilden eine von F. Krause herrührende, ausgezeichnete Darstellung der *Neuralgien des Kopfes*; ein grösserer Abschnitt über die *Verletzungen und Erkrankungen der Speicheldrüsen* von Küttner; sowie der Anfang der *Verletzungen und Erkrankungen der Kiefer* von Partsch.

Die 3. und 4. Lieferung enthalten Bogen 1—24 des II. Bandes. Den Anfang machen die *angeborenen Missbildungen, Verletzungen und Erkrankun-*

gen des Halses von Jordan. Hieran schliessen sich die *angeborenen Missbildungen, Verletzungen und Erkrankungen des Kehlkopfes und der Luftröhre*, in deren Bearbeitung sich v. Bruns und F. Hofmeister getheilt haben. Den Schluss der 4. Lieferung bilden die *Krankheiten und Verletzungen der Schilddrüse*, für die v. Eiselsberg auf Grund seiner eigenen zahlreichen Erfahrungen ein ganz ausgezeichnetes Bearbeiter ist.

Wir erwarten von dem Unternehmen ein gleiches rasches Fortschreiten wie bisher.

P. Wagner (Leipzig).

30. Die Lepra des Auges; von Dr. Lyder

Borthen in Trondhjem und Dr. H. P. Lie in Bergen. Leipzig 1899. W. Engelmann. 4. 195 S. mit 17 Textfiguren, 15 Lichtdruck- u. 9 chromolithographischen Tafeln. (24 Mk.)

Das vortrefflich abgefasste und von der Verlagshandlung musterhaft ausgestattete Werk von B. und L. ist eine um so werthvollere Bereicherung der Literatur über Lepra, als es nur die Ergebnisse der eigenen langjährigen klinischen Beobachtungen und pathologisch-anatomischen Untersuchungen der beiden Autoren in den Lepra-Spitälern Norwegens enthält. Die Bilder sind theils nach Photographien Leprakrankter, theils nach den Zeichnungen einer geschickten Aquarellistin hergestellt und bilden für sich einen kleinen, sehr schönen Atlas.

Klinisch werden zwei Formen unterschieden: die *Lepra maculo-anaesthetica* und die *Lepra tuberosa*. Aus dem sorgfältig geordneten Material und den statistischen Tabellen sei nur Einiges hervorgehoben: Mit der Dauer der Leprakrankheit nimmt die Erkrankung des Auges und der Adnexa zu; fast durchweg sind die schwereren Formen bei den Männern. Während ungefähr jeder mit der knotigen Form behaftete Mann und die meisten Weiber an Augen- und Adnexa-Erkrankungen leiden, kommen diese bei der maculo-anaesthetischen Form nur in 30—40% der Fälle vor.

Es werden dann die Erscheinungen der Lepra an den einzelnen Theilen von der Stirnmuskulatur und den Augenbrauen bis zur Aderhaut ganz genau beschrieben, und zwar gesondert für jede der beiden Lepraformen. Dabei wird stets die Häufigkeit der Erkrankung dieser einzelnen Theile procentuarisch berechnet. Auch die Therapie ist in den Fällen, wo eine solche möglich ist, berücksichtigt; doch giebt B. selbst zu, dass eine eigentliche Lepra-Therapie erst mit Einführung einer Serum-Behandlung möglich sein wird. Eine wirklich schnelle Entwicklung der Krankheit scheint nur höchst selten bei beiden Formen vorzukommen. Die Prognose ist für das Auge sehr ungünstig. Die Sklera und besonders die Linse werden noch am wenigsten primär ergriffen; Leprabacillen wurden in der Linse nie gefunden. Die meisten Fälle der knotigen Form beginnen an den Augenbrauen.

Es ist nicht möglich, den reichen Inhalt auch

nur annähernd zu skizziren; dies gilt auch für den pathologisch-anatomischen, von L. bearbeiteten Theil des Buches. Die Anfangstellen der Lepra sind die mittleren Theile der Lederhaut, die Intima der Gefässe, während Epidermis, Haare und Drüsen lange unverändert bleiben. Die Leprabacillen sitzen meist in den Zellen, aber auch frei in den Lymphräumen. Auch L. geht die einzelnen Theile noch besonders durch und erwähnt auch die Nervi ciliares, die sehr oft leprös infiltrirt sind.

Lamhofer (Leipzig).

31. **Compendium der diätetischen und physikalischen Heilmethoden**; von Dr. F. Schilling. Leipzig 1900. H. Hartung u. Sohn. Kl. 8. VII u. 263 S. mit 122 Abbildungen. (5 Mk.)

Sch. schliesst sich der neuesten Richtung an und sieht mit Verachtung und Mitleid auf den Arzt herab, „welcher nach alten Methoden seine Patienten nur durch Operation oder Verordnung von Arzneimitteln behandelt“. Ob die Aerzte bisher wirklich so beschränkt und dumm gewesen sind, das zu untersuchen ist nicht Sch.'s Sache; die Führer der neuen Richtung sagen es und dann muss es ja wohl wahr sein. Sch. scheidet sein Buch in: *Diätetische Heilmethoden* und *Physikalische Heilmethoden*. Zu letzteren gehören Hydrotherapie, Elektrotherapie, Massage, Heilgymnastik (Kinesiotherapie), Ruhokuren, Atmatrie und Pneumotherapie, Klimatotherapie, Krankenpflege, Psychotherapie, Suggestion und Hypnose. Reichlich viel für ein kleines Buch. Die Darstellung ist im Ganzen entschieden geschickt. Sch. trägt das Wichtigste zusammen und giebt es in kurzen klaren Ausführungen anschaulich wieder. Ueber zahlreiche Einzelheiten liesse sich mit ihm streiten, vielfach fehlt die Kritik, aber gar zu fest darf man wohl solch ein Compendium nicht anfassen.

Dippe.

32. **Diätetik im Alterthum. Eine historische Studie**; von Dr. Julian Marcuse in Mannheim. Mit einem Vorwort von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. E. v. Leyden. Stuttgart 1899. Ferd. Enke. 8. VI u. 51 S. (1 Mk. 60 Pf.)

Ein „sehr zeitgemässes Büchlein“ nennt der Bevorworter Leyden das Schriftchen, indem er damit gleichzeitig zum Befürworter wird. Es lässt sich in der That nicht von der Hand weisen, dass heutzutage, wo die diätetischen und physikalischen Heilmethoden in der wissenschaftlichen Medicin wieder in hervorragender Weise gepflegt zu werden beginnen, eine derartige übersichtliche Zusammenstellung diätetischer Gesundheitspflege und diätetischer Heilbestrebungen im orientalischen und klassischen Alterthum ein willkommenes Werk ist. Auch im Kampfe mit dem „naturheilkundigen“ Pfuscherthum in allen seinen Gestalten kann der Hinweis auf die Kenntniss und Pflege der diäte-

tischen und physikalischen Heilagentien bei den Vätern der wissenschaftlichen Medicin nur von Vortheil sein, wie denn überhaupt eine gründliche Kenntniss der Geschichte ihrer Wissenschaft in Alterthum, Mittelalter und Neuzeit den in der Praxis stehenden Aerzten die besten Waffen im Kampfe mit den Kurpfuschern in die Hand geben würde, namentlich im Verkehr mit dem gebildeten Publicum, dem man an der Hand der Geschichte zeigen kann, wie die als allermodernste aus dem Boden schiessenden „Heilsysteme“ alle schon einmal dagewesen sind, sich überlebt haben und wieder verschwanden, um eines Tages von einem findigen Kopfe neu ausgeheckt und der leidenden Menschheit als das einzig Wahre und Heilbringende angepriesen zu werden und gläubige Jünger in Menge zu finden. Aber nicht nur als Rüstzeug im Kampfe mit dem Pfuscherthum sind historische Kenntnisse dem Arzte heilsam, auch zur Einkehr in sich selber, zur Selbstkritik. Wenn sich vor unseren Augen die ganze Entwicklung der Geschichte der Heilkunde in dem Pfuscherthum wieder abspielt, wenn die Wasser- und Luft-Apostel zu „heilsamen“ Kräutersäften, zu Kräutertränklein übergehen und bei der Syphilis skrupellos auch zu Quecksilberpräparaten greifen, so werden die Essenzen und Tinkturen bald nachkommen und die Ausscheidung der wirksamen Bestandtheile mittels der Errungenschaften der Chemie nicht ausbleiben u. s. w. Die Geschichte der Heilkunde lehrt uns vor Allem, uns vor Einseitigkeiten zu hüten, und wenn das Alterthum uns manche Lehre der naturgemässen Lebensweise eindringlich predigt, so haben wir doch „in der socialhygienischen Leitung der Völker“ unabhängig vom Alterthum Erfolge aufzuweisen, die in der Bekämpfung der Epidemien beispielsweise uns die Zustände des Alterthums kaum zurückwünschbar erscheinen lassen. Wasser, Luft, Gymnastik, Massage und Speiseregeln haben im Alterthum so wenig wie in der Neuzeit das therapeutische Wesen und Wissen der grossen Aerzte erschöpft und das dürfte auch in Zukunft so bleiben. Auch unterliegt es nicht dem geringsten Zweifel, dass sich das Pfuscherthum sofort der chemischen Heilagentien, der Pharmacotherapie, bemächtigen würde, wenn einmal vorübergehend die physikalisch-diätetischen Heilmethoden die wissenschaftliche Medicin ausschliesslich beherrschen sollten.

Diese allgemeinen Betrachtungen sollen das Verdienst der kleinen Schrift nicht schmälern, die in ihren Grundzügen schon in der Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie erschienen ist und sich in wesentlich erweiterter Gestalt jetzt an einen grösseren Leserkreis wendet. Sie ist ansprechend und gründlich gearbeitet und der Gefahr der historischen Tendenzschriftstellerei meist glücklich aus dem Wege gegangen.

Sudhoff (Hochdahl).

JAHRBÜCHER

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 265.

1900.

N^o 3.

A. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

371. Ueber das Fett des normalen und des fettig entarteten Herzmuskels; von Dr. W. Lindemann. (Ztschr. f. Biol. XXXVIII. 3. p. 405. 1899.)

L. vergleicht die Fette des normalen Herzmuskels mit denen des degenerirten (die Organe stammten von Personen, die an Anämie und Vitium cordis gestorben waren), sowie mit den reinen Infiltrationfetten in Krankheitsfällen (Nierenfett, Subcutanfett und Perikardialfett). Die Analysen erstreckten sich auf die Bestimmung der freien Fettsäuren, des Gesamt-Fettsäuregehaltes, der Fähigkeit Jod zu addiren und der Menge der mit Wasserdampf flüchtigen Fettsäuren. Es ergab sich in unzweideutiger Weise, dass die sämtlichen Zahlen des Degenerationfettes viel höher sind als die des normalen Herzfettes, und dass das leicht extrahirbare Fett des normalen Herzfleisches so gut wie identisch ist mit dem Infiltrationfette. (Das leicht extrahirbare Muskelfett beträgt etwa 95% des Gesamtfettes, die schwer extrahirbaren restirenden 5% unterscheiden sich chemisch nicht unbedeutend von den ersteren; da ähnliche Verhältnisse auch für den Herzmuskel gegeben zu sein scheinen, extrahirte L. immer nur kurze Zeit.) Es ist also das Degenerationfett wesentlich verschieden von dem Depotfett und ebenso wesentlich von dem des normalen Organs. Diese Thatsachen lassen hinsichtlich der Erklärung der Fettbildung bei den Degenerationen jedenfalls für die untersuchten Theile die Rosenfeld'sche Hypothese ausschliessen, nach der die fettige Degeneration durch Transport von Depotfett in die betroffenen Zellen hinein zu Stande kommen soll. Der absolute Fettgehalt der degenerirten Herzen ist übrigens nur unbedeutend grösser als der der normalen.

Med. Jahrb. Bd. 265. Hft. 3.

Das Degenerationfett selbst steht seinem chemischen Verhalten (hohe Verseifungszahl und grosser Gehalt an flüssigen Fettsäuren) nach am nächsten dem Butterfette und den Thranen der Seesäugethiere.

W. Straub (Leipzig).

372. Beitrag zur Fluorfrage der Zahn- und Knochenasche; von Cand. med. Heinrich Harms. (Ztschr. f. Biol. XXXVIII. 3. p. 487. 1899.)

Die von früheren Untersuchern gefundenen Zahlen für Fluor in normalen Zahn- und Knochenaschen hält H. für viel zu gross. Nach H. schwankt der Fluorgehalt zwischen 0.022 und 0.005%. Da die übrigen Aschenbestandtheile ziemlich constante Werthe zeigen, ist es nicht unwahrscheinlich, dass die geringen Fluormengen für die Zusammensetzung von Zahn- und Knochen-substanz bedeutungslos sind.

W. Straub (Leipzig).

373. Cystin, ein Spaltungsprodukt der Hornsubstanz; von K. A. H. Mörner. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 5 u. 6. p. 595. 1899.)

Wenn Hornspähne einige Wochen mit verdünnter Salzsäure erhitzt werden, erhält man eine Flüssigkeit, aus der M. Cystin, später auch Cystein in grösseren Mengen isoliren konnte. Das Cystin wurde sowohl als rechtsdrehendes, wie als linksdrehendes erhalten.

V. Lehmann (Berlin).

374. Der Kochsalzgehalt des Knorpels und das biogenetische Grundgesetz; von G. von Bunge. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 5 u. 6. p. 452. 1899.)

Der Knorpel ist, auch bei landbewohnenden Wirbelthieren, das natronreichste Gewebe. Dieses

findet seine Erklärung in der Descendenzlehre, und es war zu erwarten, dass die landbewohnenden Wirbelthiere mit dem Alter an Kochsalzgehalt abnehmen, ebenso ihr Knorpel. Früher hat v. B. schon gezeigt, dass der Säugethierembryo natronreicher ist, als das neugeborene Thier, und dieses natronreicher, als ein älteres. Nun veröffentlicht er Chlor- und Natronanalysen an Rippenknorpeln von verschiedenen Säugethieren verschiedenen Alters, aus denen dieses Verhalten des Kochsalzgehaltes gleichfalls hervorgeht.

v. B. giebt ausserdem vergleichende Aschenanalysen des Schultergürtels von *Scymnus borealis* (einem Selachier) und der Nasenscheidewand des Schweines. Er weist darauf hin, dass die vergleichende Analyse uns in den Stand setzen wird, den Grad der Verwandtschaft der Wirbelthiere zu beurtheilen. „Die Entwicklungsgeschichte und die Systematik der Zukunft werden keine rein morphologischen Disciplinen bleiben.“

V. Lehmann (Berlin).

375. Ueber einen histonähnlichen Körper aus Thymus; von A. Fleroff. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 3 u. 4. p. 307. 1899.)

Aus der Thymusdrüse konnte Fl. bei Behandlung mit Schwefelsäure 2 basische eiweissartige Körper darstellen, die sich durch Ammoniak trennen liessen. Der eine dieser Körper ist Histon, der andere (in Wasser und Ammoniak leicht löslich) ist neu und wird als „Parahiston“ bezeichnet. Bei der Reinigung des Parahistons schied sich noch ein dritter, bisher nicht näher untersuchter Körper ab.

V. Lehmann (Berlin).

376. Ueber die Spaltungsprodukte des Histons von Leukocyten; von Dr. D. Lawrow. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 3 u. 4. p. 388. 1899.)

Das Histon der Leukocyten (aus Thymusdrüse gewonnen) liefert bei der Spaltung durch Salzsäure alle 3 Hexonbasen, Histidin, Arginin, Lysin, von denen besonders die Chloride durch L. näher untersucht wurden.

V. Lehmann (Berlin).

377. Ein Beitrag zur Kenntniss der Protamine; von Dr. N. Morkowin. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 3 u. 4. p. 313. 1899.)

Aus dem Sperma des „Seehasen“ (*Cyclopterus lumpus*) liess sich eine Substanz, das „Cyclopterin“, darstellen, die unzweifelhaft zu den Protaminen gehört, aber doch eine Sonderstellung einnimmt, da sie Millon'sche Reaktion zeigt und bedeutend weniger Sauerstoff als die bisher bekannten Protamine giebt.

V. Lehmann (Berlin).

378. Ueber die Plasminsäure; von Alberto Ascoli. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 5 u. 6. p. 426. 1899.)

Die Nucleinsäuren können nach Kossel in 3 Gruppen eingetheilt werden: 1) Thymonucleinsäuren, 2) die Gruppe der Inosinsäure und Guanylsäure, 3) Plasminsäure.

Die Plasminsäure aus Hefe hat A. einer näheren Untersuchung unterzogen. Das dargestellte Präparat war wahrscheinlich noch eine Mischung, da es verschiedenen Phosphorgehalt hatte. Mit der phosphorreichen Substanz hat A. sich beschäftigt. Sie giebt die Reaktionen der Metaphosphorsäure, und zwar die 3 bereits bekannten: 1) Eiweissfällung, 2) weisses Silbersalz, 3) Bildung unlöslicher Verbindungen mit primären Aminbasen, während sekundäre und tertiäre Basen nicht gefällt werden; ausserdem 2 neue, von A. aufgefundene: a) bei vorsichtigem Zusatz von Eisenchlorid und Ammoniak eine gelbe, bei grösseren Eisenmengen portweinrothe Färbung (diese Reaktion giebt auch Pyrophosphorsäure); b) beim Vermischen von Metaphosphorsäure mit wenig Eisenchlorid und Zusatz von Ferrocyanium und Salzsäure keine oder nur die Andeutung einer Berlinerblaureaktion. Auch giebt die erhaltene Plasminsäure dieselben Guanidin-, Strychnin- und Chininsalze, wie die Metaphosphorsäure.

Die „Plasminsäure“ gehört also zur Gruppe der Metaphosphorsäuren. Sie enthält ca. 1% Eisen, das, wie schon erwähnt, durch Ferrocyanium und Salzsäure gewöhnlich nicht nachweisbar ist; Aehnliches gilt für die Rhodanprobe. Bei überschüssigem Zusatz von Schwefelammon zur ammoniakalischen Lösung wird Schwefeleisen gebildet. Das Eisen ist in salzsaurem Alkohol unlöslich, wird durch Ammoniak nicht, durch Natronlauge nur allmählich ausgefällt. Aehnliche Eisenbindung findet sich in manchen Paranucleinen, z. B. im Bunge'schen Hämatogen.

V. Lehmann (Berlin).

379. Ueber das Chinosol, sein Verhalten im Thierkörper und über die Bildung gepaarter Glykuronsäuren; von Carl Brahm. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 5 u. 6. p. 439. 1899.)

Der Harn von Hunden und Kaninchen, denen Chinosol gegeben war, enthielt eine linksdrehende und nach dem Kochen mit Säure reducirende Substanz, die sich gelegentlich spontan in Krystallen abschied, sonst von Br. isolirt wurde. Diese Substanz, von der verschiedene Salze dargestellt wurden, konnte in o-Oxychinolin und Glykuronsäure gespalten werden. Auch scheint nach Chinosolfütterung Oxychinolinschwefelsäure ausgeschieden zu werden.

Die Bildung der Oxychinolinglykuronsäure erklärt sich sehr einfach dadurch, dass das Chinosol nicht, wie angegeben wird, oxychinolinsulfosaures Kalium, sondern nur ein Gemenge von Oxychinolinsulfat und Kaliumsulfat ist.

V. Lehmann (Berlin).

II. Anatomie und Physiologie.

380. **Der Farbenwechsel der Zellgranula, insbesondere der acidophilen**; von Prof. Julius Arnold in Heidelberg. (Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. X. 21 u. 22. p. 841. 1899.)

Die Zellgranulationen sind je nach Conservirung, Färbung und Temperatur grossem Wechsel unterworfen. Wenn wir in derselben Zelle verschieden gefärbte Granula finden, so lässt das wohl mit Sicherheit auf eine chemische oder physikalische Verschiedenheit dieser Granula schliessen, wenn es sich auch vielleicht nur um verschiedene Entwicklungsphasen handeln sollte (Ehrlich). A. möchte diese Erscheinungen mehr für den Ausdruck von Stoffwechselforgängen halten, während der die Zellen ihre Eigenschaften ändern könnten. Es könnte sich um Zerfallsprodukte handeln (wie im Eiter). A. benutzte Frösche mit Frühjahrsuche, in deren Lymphsäcke er Hollunderplättchen schob. Schon nach 24 Stunden fanden sich darin zahlreiche eosinophile Zellen. Die Stärke der Färbung der Granula, auch in den einzelnen Zellen war sehr verschieden. Eine sichere Deutung war zur Zeit noch nicht möglich. A. hat nachgewiesen, dass die eosinophilen Granula in Beziehung zur Zellstruktur stehen, indem sie vielfach durch Fäden verbunden sind, also wahrscheinlich nicht einfache Sekretkörner, sondern umgewandelte Strukturbestandtheile sind; durch diese Thatsache erscheinen die erwähnten Vorgänge des Farbenwechsels leichter verständlich. Hoffmann (Elberfeld).

381. **Zur Histologie des äusseren Genitales**; von Dr. Julius Tandler u. Cand. med. Paul Dömény in Wien. (Arch. f. mikroskop. Anat. u. Entwicklungsgeschichte LIV. 4. p. 602. 1899.)

T. und D. haben, auf entwicklungsgeschichtliches Material gestützt, genauere Untersuchungen über das Vorkommen von Talgdrüsen auf der Glans penis gemacht. Bisher wurden solche von Einzelnen (Kölliker) angenommen, von Anderen geleugnet. Der Raum zwischen Oberfläche der Glans und innerem Blatte des Präputium ist anfangs mit Epithel ausgefüllt. Diese Zellen ordnen sich zu concentrisch geschichteten Epithelperlen an, die das innere Vorhautblatt buchtig einstülpen, während sie die Glansoberfläche intakt lassen. Diese Epithelperlen verfallen gegen Ende des fötalen Lebens einer regressiven Metamorphose; die Zerfallsprodukte sammeln sich dann im Präputialsack des Neugeborenen an. Dieselben Epithelperlen lassen sich am weiblichen Genitale nachweisen. Die Oberfläche der Glans ist zuerst vollkommen glatt; erst später entwickeln sich die charakteristischen Papillen. An der Corona glandis, in der Nähe des Frenulum entwickeln sich zwischen den Papillen tiefgehende, oft verzweigte Krypten, deren Epithel

dem der Glans vollkommen gleicht. Diese Bildungen sind also von Talgdrüsen durchaus verschieden. Es ist jedoch unzweifelhaft erwiesen, dass gelegentlich versprengte histologisch echte Glandulae sebaceae auf der Oberfläche der Glans penis vorkommen, die allerdings morphologisch irregulär sind, da eine Lanugonanlage vollkommen fehlt. Die Glans clitoridis bleibt überhaupt auf einer früheren Entwicklungsstufe stehen; die charakteristischen Papillen sind weit weniger und später entwickelt, Verhornung und Pigmentirung fehlen, auch die oben erwähnten Krypten fehlen ganz. Hoffmann (Elberfeld).

382. **Beitrag zur Kenntniss der Anatomie und Physiologie der Prostata nebst Bemerkungen über den Vorgang der Ejakulation**; von Geo. Walker in Baltimore. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. 1899.)

W. untersuchte die Prostata an Menschen und verschiedenen Thieren aus allen Entwicklungsstadien. Vielfach ist die Prostata für ein hauptsächlich muskulöses Organ gehalten worden. W. fand einen Muskel zwischen Blase und Prostata, der mit der Prostata vereinigt ist, jedoch mit Blase und Harnröhre nicht zusammenhängt. Dieser Muskel entsendet Fasern, die die einzelnen Läppchen der Prostata umspinnen. Der caudale Abschnitt der Prostata ist von einer dicken Muskellage bedeckt, die ebenfalls Muskelsepten zwischen die Drüsenläppchen entsendet, wo sie annähernd longitudinal und cirkulär um die einzelnen Läppchen verlaufen. Quergestreifte Muskulatur ist nur im oberen Abschnitte der caudalen Prostatahälfte vorhanden (M. sphincter vesicae externus Henle), bestehend aus einer oberflächlichen dicken Ringlage und einer dünnen inneren Längslage. Von der glatten Muskulatur der Blase setzt sich die oberflächliche Längsmuskelschicht auf die Pars prostatica urethrae fort; Ringfasern und innere Längsschicht verlieren sich im Anfangstheile der Urethra. Der M. prostaticus entwickelt sich zwar aus den Muskelementen der Blase und Harnröhre, ist aber später vollständig getrennt und nach Ansicht W.'s als selbständiger Muskel anzusehen. Er wirkt in erster Linie auf die Compression der Prostata, nicht als Sphinkter für die Blase. Das Muskelgewebe tritt hinter dem Drüsenewebe der Prostata an Umfang entschieden zurück. Das Bindegewebe ist, besonders im jugendlichen Alter, reichlich entwickelt. Es bildet ein honigwabenartiges Gerüst für die Drüsen schläuche, zum Theil umgibt es die Harnröhre. Elastisches Gewebe findet sich in Form einer Schicht von longitudinalen und cirkulären Fasern um die Harnröhre. Von hier gehen Fortsätze in die interalveolären Bindegewebesepten. In der Kapsel der Prostata

fand W. im Gegensatz zu Anderen nur wenig elastisches Gewebe. Eine Ringschicht umgiebt jeden Ductus ejaculatorius. Das Epithel der Drüsen ist wahrscheinlich ein Abkömmling des Wolffschen Ganges. Die Drüse hat alveolären Typus. Die Oeffnungen der Hauptausführungsgänge in der Pars prostatica urethrae sind so angeordnet, dass sie ihr Sekret genau in der Richtung gegen die Ductus ejaculatorii entleeren. Die Drüsenzellen sind lang cylindrisch, protoplasmareich. Bisweilen ist der freie Rand uneben und zerrissen, so dass es scheint, als ob der Inhalt der Zelle unter gewissen Umständen ausfliessen kann. Nach dem Lumen zu enthält die Zelle dunkle Granula. Nahe der Basalmembran liegt, umgeben von hellem Protoplasma, der grosse Kern. Nach den Ausführungsgängen zu werden die Zellen immer flacher und protoplasmaärmer. Der Befund an den Drüsenzellen ist in den verschiedenen Entwicklungs- und Funktionsstadien Abweichungen unterworfen. W. fand zum 1. Male adenoides Gewebe in der Prostata, nahe der Mitte der lateralen Oberfläche in kleinen unregelmässigen Zellenhaufen. Eine Injektion der Lymphgefässe gelang W. nicht.

Ueber die Funktion der Prostata waren die Ansichten bisher sehr getheilt. Durch Versuche konnte W. nachweisen, dass die Beweglichkeit der Spermatozoën durch die Verdünnung des Sperma mit dem Prostatasekret angeregt und durch noch unbekannte Bestandtheile des Sekrets längere Zeit unterhalten wird.

In dem Abschnitte über den Vorgang der Ejakulation tritt W. zuerst der alten Ansicht entgegen, dass durch Schwellung des Colliculus seminalis während des Coitus der Abfluss des Sperma in der Richtung nach der Blase zu verhindert werde. Dies wird nach W. durch den Henle'schen Musculus sphincter vesicae externus bewirkt. Durch die von W. gefundene eigenartige Convergenz der Ductus prostatici nach dem Colliculus seminalis, der Einmündungstelle der Ductus ejaculatorii, wird eine innige Vermischung des Sperma mit dem Prostatasekret während der Ejakulation ermöglicht. Den Vorgang der Ejakulation erklärt W. durch das Zusammenwirken verschiedener Muskeln, die zum Theil die Harnröhre erweitern und dadurch ein Ansaugen des Samens bewirken.

Hoffmann (Elberfeld).

383. **Zur Innervation der Harnblase**; von Dr. N. Grünstein in Kasan. (Arch. f. mikrosk. Anat. u. Entwicklungsgesch. LV. 1. p. 1. 1899.)

G. färbte die Nerven Elemente der Harnblase mit Methylenblau nach der Ehrlich'schen Methode (Methylenblauinjektion und Fixation des Farbstoffes durch pikrinsaures Ammoniak). Die Harnblase des Frosches wird innervirt vom cerebrospinalen und sympathischen Nervensysteme; ausserdem sind noch automatische Nervenapparate in der Wand der Harnblase in Form von Nervenknoten. Diese

Ganglien bestehen aus Nervenzellen und Fasern. Das die Zellen umspinnende variköse Flechtwerk lässt sich leicht mit Methylenblau färben. Von der Zelle geht der gerade Fortsatz aus. Das Flechtwerk führt der Zelle Eindrückte zu, die dann durch den geraden Fortsatz zum Endorgan geleitet werden. Ausserdem finden sich noch motorische Fasern, marklose Fasern, die dem sympathischen Nervensysteme entstammen und zu den glatten Muskelfasern gehen. Markhaltige Fasern, aus dem sympathischen Nervensysteme stammend, finden sich ebenfalls in der Harnblase. Die cerebrospinalen dicken markhaltigen Fasern lösen sich auf in sogen. Endbäumchen (Ehrlich).

Auch in der Blasenwand der Säugethiere finden sich zahlreiche leicht darstellbare Ganglien. G. konnte zum 1. Male die markhaltigen Nervenfasern in der Säugethierblase (Hund) bis zu ihren Endapparaten verfolgen, die ähnlich denen des Frosches, aber weniger complicirt gebaut sind. Im Epithel der Katzenblase beobachtete G. noch eigenthümliche pericelluläre Nervenendapparate. Das aus physiologischen Untersuchungen wahrscheinlich gemachte Vorhandensein eines vom Cerebrospinalsysteme unabhängigen Reflexbogens liess sich anatomisch bis jetzt nicht nachweisen.

Hoffmann (Elberfeld).

384. **Veränderungen der Nebenniere bei Transplantation**; von Heinrich Poll (Arch. f. mikrosk. Anat. u. Entwicklungsgesch. LIV. 4. p. 440. 1899.)

Bisher liegen wenige Beobachtungen über transplantierte Nebennieren vor. P. machte seine Versuche an Ratten verschiedenen Alters. Er exstirpirte ihnen die linke Nebenniere und verpflanzte sie in das subcutane und intramuskuläre Gewebe des Rückens. In fast allen Fällen fanden sich bei der Sektion hämorrhagische Herde in den Lungen, in den ersten Wochen meist auch Exophthalmus. Das allgemeine Wachsthum der Thiere wurde in keinem Falle gestört, doch bekam nie ein Pärchen Junge. Die rechte Nebenniere war immer unverändert. Die transplantierten Organe zeigten auffällige Veränderungen. Am 1. Tage liegen sie frei im ödematösen Gewebe. Dann beginnen bald Verwachsungen mit der Umgebung. Am Ende der 1. Woche sieht man auf der Oberfläche schwarze Flecke. Von der 2. Woche ab beginnt das Organ sich zu verkleinern und gelblich zu verfärben und sich in seiner Form der Umgebung anzupassen. Zur mikroskopischen Untersuchung wurde das transplantierte Organ stets gemeinsam mit der gesunden Nebenniere eingelegt und nach verschiedenen Methoden gehärtet und gefärbt. Nach einer Darstellung der normalen Histologie der Nebenniere werden die Veränderungen nach der Transplantation geschildert. P. unterscheidet drei Perioden. In der 1. Woche beginnt in der inneren Zone der Zona fasciculata körniger Zerfall

der Zellenkörper. Am Ende der 1. Woche sind der innere Theil der Rinde und das Mark zu einem nekrotischen Herde verschmolzen; sie werden umschlossen von der an neugebildeten Gefässen reichen Zone der äusseren Rindenschicht. In der 2. Periode findet die Resorption des nekrotischen Herdes durch Riesenzellen statt, die später wieder verschwinden. Es bleibt nur eine pigmentirte Narbe zurück. In der 3. bis 13. Woche wird eine neue Rindensubstanz gebildet in Gestalt der typischen parallelen Zellenbalken. An Stellen, wo der äussere Druck geringer war, vollzogen sich dieselben Vorgänge in einem viel längeren Zeitraume.
Hoffmann (Elberfeld).

385. Ueber den blutdruckregenden Bestandtheil der Nebenniere, das Epinephrin; von John J. Abel. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 3 u. 4. p. 318. 1899.)

Die umfangreiche Arbeit, die noch weitere Untersuchungen nach sich ziehen wird, gelangt vorläufig zu folgenden Ergebnissen.

Der blutdrucksteigernde Bestandtheil der Nebenniere, der aus den wässerigen Drüsenextrakten zunächst als Benzoylverbindung isolirt wurde, ist eine basische Substanz von der Formel $C_{17}H_{15}NO_4$. A. benennt sie „Epinephrin“.

Während die freie Base sehr leicht in eine unwirksame Modifikation übergeht, sind die dargestellten Salze, wie das Bisulphat, Pikrat, Chlorid, Bromid, physiologisch sehr wirksam; vom Bisulphat wirkt noch 0.000018 g pro Kilogramm Körpergewicht.

Das Verhalten des Epinephrins bei der trockenen Destillation, bei der Kalischmelze (Skatolbildung), sowie das Verhalten zu verschiedenen Reagentien deuten auf seine Alkaloidnatur hin. Es ist zu den Pyrrhol-, bez. Skatolbasen zu zählen.

Bei der Einwirkung von Alkalien entsteht ein dunkles Pigment, die Epinephrinsäure, sowie eine Base von coniin- oder pyridinähnlichem Geruche.

Die Epinephrinsalze contrahiren bei lokaler Anwendung die Blutgefässe, schmecken schwach bitter und bringen in leichtem Grade Gefühllosigkeit auf der Zunge hervor. Bei Einführung in den Kreislauf steigern die Salze auf lange Zeit den Blutdruck. Sie erregen zuerst und lähmen dann die Athmungcentren; erst nach weiteren Gaben wird das Herz gelähmt. Die toxische und lethale Dose liegt weit über derjenigen, bei der eine wesentliche physiologische Wirkung ohne Schaden erfolgt.

Normaler Weise geht vielleicht das Epinephrin in den Harn als Uroerythrin über, das die Harnsäuresedimente rosa färbt und mit dem Epinephrin manche Aehnlichkeit hat. V. Lehmann (Berlin).

386. Ueber die Folgen der Durchschneidung des N. splanchnicus; von Hans Vogt. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 399. 1899.)

In der Literatur findet sich eine Reihe von Angaben über funktionelle Störungen, die durch Ausrottung des Plexus coeliacus oder Durchschneidung der NN. splanchnici bewirkt werden sollen. Sowohl beim Kaninchen wie beim Hunde will man nach dem Eingriffe Diarrhöen haben auftreten sehen (wohl eine Folge eingetretener Peritonitis) und Glykosurie bewirkt haben. Von 9 Kaninchen V.'s blieben 2 am Leben, ebenso eine einseitig und 2 doppelseitig operirte Katzen. Der Harn aller operirten Thiere wurde regelmässig auf Zucker und Aceton untersucht, aber mit einer Ausnahme in allen Fällen ohne Ergebniss. Ebenso wurde Diarrhöe nur bei einer Katze in den ersten Tagen post operationem beobachtet. V. nimmt als wahrscheinlich an, dass nach der Splanchnicusdurchschneidung noch Hemmungsvorrichtungen für die Darmbewegungen wirksam sein müssen, die einen Ausfall der Splanchnicusfunktionen zu decken vermögen. Die von Anderen beobachtete Glykosurie hat man vermuthungsweise auf eine Aenderung des Blutstromes in der Leber bezogen. Wahrscheinlich aber ist es bei den Versuchen zu ungewollten Nebenverletzungen gekommen, die eine störende Rolle gespielt haben. Der 2. Theil der Arbeit berichtet über die topographisch-anatomische Lage des Nerven bei Katze, Kaninchen und Hund.
Vollert (Leipzig).

387. Ueber die Resorption im Dünndarm und der Bauchhöhle; von Dr. O. Cohnheim. (Ztschr. f. Biol. XXXVII. 4. p. 443. 1899.)

C. erhält aus seinen Untersuchungen folgende Resultate. Die Dünndarmresorption setzt sich aus zwei Faktoren zusammen: Der Undurchlässigkeit der Darmwand gegenüber den Körperflüssigkeiten, der aufsaugenden Fähigkeit gegenüber dem Darminhalte.

Die erste Fähigkeit ist auf den Darm beschränkt; sie fehlt den serösen Höhlen, in denen vielmehr ein regelrechter Diffusionsaustausch stattfindet. Beide Fähigkeiten können der Darmwand durch Vergiftung genommen werden, und zwar getrennt von einander. Auch die resorbirende Fähigkeit der Auskleidung der serösen Höhlen kann durch Gifte gelähmt werden. Es spricht Vieles dafür, dass die Hemmung des Diffusionsstromes aus dem Blute dem Capillarendothel, die Aufsaugung dem Dünndarmepithel zukommt.

Als Gifte wurden Fluormatrium, Chinin, Arsenik angewandt. V. Lehmann (Berlin).

388. Versuche am isolirten überlebenden Dünndarme; von Dr. Otto Cohnheim. (Zeitschr. f. Biol. XXXVIII. 3. p. 419. 1899.)

C. ist durch frühere Untersuchungen zu der Ansicht gelangt, dass bei der Resorption wässriger Lösungen im Darne durch einen wahrscheinlich in der Capillarwand sich abspielenden Process die eingebrachte Lösung in ihrem osmotischen Drucke dem Blutserum immer ähnlicher wird und dass

zweitens durch einen anderen in die Darmepithelien zu verlegenden Process unabhängig vom osmotischen Drucke ein Flüssigkeitstrom aus dem Darmlumen in die Gefässe hinein stattfindet. In diesem Flüssigkeitstransporte sieht C. den Vorgang der eigentlichen Resorption. Zum Studium des angedeuteten zweiten Processes bediente er sich des vom Mesenterium losgerissenen, überlebenden Katzendarmes, der, mit verschiedenen Lösungen gefüllt, in körperwarme Flüssigkeiten gebracht wurde (Ochsenblut, Ringer'sche Flüssigkeit, Zuckerlösung u. s. w.). Immer fand C. eine Volumenverminderung der in das Darmlumen eingebrachten Lösungen. Durch Variation der Innen- und Aussenlösungen konnte C. nachweisen, dass der Flüssigkeitstrom, der bei der Resorption von Wasser und wässerigen Lösungen die entscheidende Rolle spielt, unabhängig ist von der Anordnung der Gefässe in der Darmwand, sowie von den mechanischen Kräften der Muskulatur und den osmotischen Druckdifferenzen auf beiden Seiten der Darmwand; er ist vielmehr einzig und allein an die Integrität der Darmwand gebunden und hat die principielle Eigenschaft, unter allen Umständen in der einen Richtung vom Darmlumen zum Blutgefässsysteme vor sich zu gehen.

W. Straub (Leipzig).

389. Ueber Resorption im Dünndarme; von Rudolf Höber. 2. Mittheilung. (Arch. f. d. ges. Physiol. LIV. 5 u. 6. p. 246. 1899.)

Bei der Darmresorption folgen die organischen Stoffe sicher nicht nur den Gesetzen der Diffusion, da sie zum grössten Theile von den Zellen aufgenommen werden. Auch sind die physiko-chemischen Eigenschaften dieser Stoffe noch ungenügend bekannt. H. untersuchte daher die Resorbirbarkeit einer Anzahl von Salzlösungen und verglich sie mit den physikalischen und chemischen Eigenschaften derselben.

Es fand sich, dass auch innerhalb des lebenden Darmes sich die Lösungen im Wesentlichen so verhalten, wie es nach van't Hoff's Theorie der Lösungen, nach Arrhenius' Theorie der elektrolytischen Dissociation und nach der Nernst-Planck'schen Theorie der Diffusion zu erwarten war.

Es zeigte sich eine so gute Uebereinstimmung mit dem Verhalten der Salze in einfach wässriger Lösung, dass man vermuthen kann, dass bei der Salzresorption die Zellen keine wesentliche Rolle spielen.

Dass trotzdem der Darm nicht mit einer todten Diffusionmembran zu vergleichen ist, geht schon daraus hervor, dass die Salzbewegung in einer Richtung (vom Lumen zum Gewebe) erleichtert ist und das zeigt sich ja auch bei der Resorption von Substanzen, die dem Stoffwechsel der Zellen unterliegen, wie die Kohlehydrate (vgl. auch die Zusammenstellung über Darm in diesem Hefte).

V. Lehmann (Berlin).

290. 1) Ueber den Einfluss, welchen Menge und Art der Nahrung auf die Grösse des Stoffwechsels und der Leistungsfähigkeit ausüben; von E. Pflüger. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVI. 9 u. 10. p. 425. 1899.)

2) Die Entstehung von Fett aus Eiweiss im neuen Licht der Schule; von Carl von Voit. Beurtheilt von E. Pflüger. (Ebenda 11 u. 12. p. 521.)

1) M. Cremer nimmt in seiner Arbeit, die die Entstehung von Fett aus Eiweiss beweisen soll, auch auf Angaben von Bidder und Schmidt Bezug, nach denen die Katze im Stande sein soll, doppelt, ja 3mal so viel Fleisch zu verdauen und zu oxydiren, als ihrem Bedürfnisse gemäss wäre, und daher aus überschüssig zugeführtem Fleische Fett zu bilden.

Bei der Nachuntersuchung, die Pfl. angestellt hat, ist er zu anderen Ergebnissen gekommen, die sich nicht nur auf die Katze, sondern auch auf den Hund, und wohl theilweise auf den Menschen beziehen. Es hat sich ihm Folgendes ergeben:

Eine Zulage von Eiweiss zu dem Erhaltungsfutter bedingt eine Vergrösserung des Stoffwechsels und der Leistungsfähigkeit des Geschöpfes. Diese Zulage bedingt eine Zunahme des Körpergewichtes wegen Zunahme der Zellensubstanz.

Der Stoffwechsel und die Leistungsfähigkeit des Geschöpfes wachsen genau proportional mit der durch Eiweiss erzeugten Vermehrung des Körpergewichtes. Der höchste Stoffwechsel und die grösste Leistungsfähigkeit, können deshalb nur erzeugt werden durch die reichlichste Eiweisszufuhr in der Nahrung.

Jede Zulage von Eiweiss verdrängt aus dem Stoffwechsel eine Fettmenge, die gleichen Kraftinhalt besitzt. Das setzt natürlich voraus, dass vor der Zulage der Stoffwechsel nicht blos durch Eiweiss, sondern auch durch Fett u. s. w. unterhalten wurde.

Eine im thierischen Körper sich vollziehende Entstehung von Fett aus Eiweiss giebt es nicht.

2) Auch in seiner 2. Arbeit tritt Pflüger hauptsächlich gegen die neuerdings wieder von Cremer vertheidigten v. Voit'schen Anschauungen und die neueren Cremer'schen Versuche auf, die an der mit Fleisch überfütterten Katze die Fettbildung aus Eiweiss zeigen wollen. Er fasst kurz seine früheren Auseinandersetzungen über die v. Voit und Pettenkofer'schen Arbeiten zusammen, wiederholt dann seine Ansicht, dass der im Körper bei Fleischfütterung zurückgehaltene Kohlenstoff sehr wohl in den Amidosäuren stecken könne und nicht in Fett. Ausserdem könne der Kohlenstoff auch in dem noch im Magen gebliebenen faulen Fleisch stecken, dessen Stickstoff schon als Ammoniak ausgeschieden sei. Ausserdem, wenn sich nach Cremer 20% Kohlenstoff des Fleisches als Fett ablagern würden, so müsste die

Katze fortwährend an Gewicht zunehmen, was nicht der Fall ist.

Pflüger stellt dann weiter Betrachtungen an über die unbekanntes Mastsubstanz und über die mögliche Bedeutung der neuerdings studierten Glykoproteide für die Fettbildung.

Die Darstellung ist diesmal, anders wie oft bei Pflüger, sehr klar.

Mögen die Bemerkungen und Berechnungen aber auch noch so richtig sein, die Pflüger gegen die v. Voit'sche Schule richtet, so steht er doch wohl mit seiner Antipathie gegen die Möglichkeit der Fettbildung aus Eiweiss ziemlich allein da.

V. Lehmann (Berlin).

391. **Stoffwechselversuche mit phosphorhaltigen und phosphorfreien Eiweisskörpern**; von H. Zadik. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVII. 1 u. 2. p. 1. 1899.)

Z. hat im Wesentlichen Untersuchungen von Steinitz fortgesetzt, die einen Unterschied im Stickstoff- und Phosphoransatz bei Verfütterung phosphorhaltiger Eiweisskörper einerseits, phosphorfreier Eiweisskörper mit Phosphaten andererseits ergeben hatten. Als phosphorhaltiger Eiweisskörper wurde von Z. Casein, als phosphorfreier das krystallinische Edestin gewählt.

Die Ausnutzung des Stickstoffes und besonders die des Phosphors war besser bei Darreichung von Casein, als bei Darreichung von Edestin mit Phosphaten.

In den Caseinperioden trat Ansatz von Phosphor, in den Edestinperioden Abgabe von Phosphor auf: der Körper kann also seine phosphorhaltigen organischen Verbindungen nicht aus phosphorfreien Eiweisskörpern und Phosphaten aufbauen.

Vergleichende Versuche mit 2 phosphorhaltigen Eiweisskörpern, dem Casein und dem Vitellin, er-

gaben, dass das Vitellin unter sonst gleichen Bedingungen den Ansatz von Phosphor und Stickstoff mehr begünstigt, als das Casein. Da bei diesen beiden Perioden der einzige Unterschied darin besteht, dass im Vitellin mehr organischer Phosphor vorhanden ist als im Casein, so ist damit bewiesen, dass nach Fütterung eines phosphorhaltigen Eiweisskörpers der Phosphor in organischer Bindung resorbirt und assimiliert werden kann.

V. Lehmann (Berlin).

392. **Ueber Amylaceenverdauung im Magen der Carnivoren**; von Dr. Hans Friedenthal. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl.-Bd. 2. Hälfte p. 383. 1899.)

Stärke wird vom Hunde sehr kräftig verdaut. Da aber, wie sich zeigte, der Speichel kein diastatisches Ferment oder eine Vorstufe davon enthält, so muss diese Verdauung im Magen stattfinden. Der Magensaft verdaute auch tatsächlich Stärke, trotz der stark sauren Reaktion. Es findet indess nur Bildung von löslicher Stärke, Erythrodextrin und wenig Maltose statt. V. Lehmann (Berlin).

393. **Ueber die Wirkung des Arginins auf tryptische Verdauung der Eiweisskörper**; von Dr. D. Lawrow. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII 3 u. 4. p. 303. 1899.)

Die alkalische Reaktion befördert bekanntlich (bis zu einem gewissen Grade) die Trypsinverdauung. Da aber, wie in letzter Zeit nachgewiesen ist, durch Einwirkung von Trypsin auf Eiweiss basische Produkte (die Hexonbasen) entstehen, so untersuchte L. die Einwirkung einer dieser Basen, des Arginin, auf den Verlauf der tryptischen Eiweissverdauung. Es ergab sich, dass bei einer gewissen Concentration das Arginin ebenso befördernd wirkt, wie kohlen-saures Natron, und dass es in höherer Concentration hemmend wirkt. V. Lehmann (Berlin).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

394. **Ueber den Erreger der Gasphlegmonen**; von Dr. E. Fraenkel. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 42. 43. 1899.)

In einer 1893 erschienenen Monographie über *Gasphlegmonen* konnte Fr., gestützt auf 4 eigene derartige Krankheitsfälle, den Beweis erbringen, dass ein morphologisch und biologisch wohl charakterisierter, von Fr. als *Bacillus phlegmones emphysematosae* bezeichneter, anaërober Bacillus dem Leiden zu Grunde liegt, der von den ihm verwandten Arten, dem Bacillus des malignen Oedems, des Rauschbrandes und den sogen. Pseudoödembacillen gut zu unterscheiden ist.

Wenn Fr. jetzt wiederum auf diesen Gegenstand zurückkommt, so geschieht es einmal, weil er Gelegenheit hatte, einige neue, den Bacillus der Gasphlegmone betreffende biologische Thatsachen aufzufinden und ferner, weil inzwischen von anderer Seite, namentlich von v. Hibler, Mitthei-

lungen erfolgt sind, denen gegenüber Stellung zu nehmen, Fr. sich für verpflichtet hält.

Auch auf Grund seiner neuen Untersuchungen kommt Fr. zu einem ähnlichen Ergebnisse, wie in seiner ersten Abhandlung, insofern auch jetzt ausgesprochen werden muss, dass mehrere Bakterienarten im Stande zu sein *scheinen*, die Rolle der Krankheitserreger bei dieser Erkrankung zu übernehmen. In *erster Linie* kommt dabei der von Fr. als *Bac. phlegmones emphysematosae* beschriebene, seit dieser Zeit auch von Anderen gefundene Mikroorganismus in Betracht. Zu einem bisweilen analogen Process kann auch der *Bacillus des malignen Oedems* (R. Koch) führen, bezüglich dessen aber festzustellen ist, ob er auch histologisch die gleichen Veränderungen hervorruft, wie der Bacillus der Gasphlegmone. Die ätiologische Bedeutung des in einzelnen wenigen Fällen von sogen. Gasphlegmone gefundenen *Bacterium coli*, bez. *Proteus*

Hauseri muss, weil der experimentellen Begründung durch den Thierversuch durchaus ermangelnd, als *vorläufig zweifelhaft* hingestellt werden.

P. Wagner (Leipzig).

395. Ueber das Vorkommen von Pneumokokken auf der normalen menschlichen Bindehaut; von Dr. Oertzen in Rostock. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVII. p. 432. Nov. 1899.)

Die Angaben über das Vorkommen von Mikroorganismen im Bindehautsack sind ganz verschieden. Darum suchte Oe. durch neue Untersuchungen festzustellen, welche Keime gewöhnlich im normalen (aber wohl nie ganz keimfreien) Bindehautsack gefunden werden und besonders wie oft und in welchem Zustande der so verderbliche *Fraenkel'sche* Pneumococcus gefunden wird, den einzelne Autoren gar nicht, andere bis zu 80% gefunden haben.

Oe. fand auf 80 Culturen: 77mal = 96.25% weisse Staphylokokken, 46mal = 57% sogen. Xerosebacillen und unter 49 Fällen bei direkter Uebertragung von der Bindehaut auf Agar oder Serum 2mal = 4% Pneumokokken.

Lamhofer (Leipzig).

396. Ueber Pneumokokkensepsis; von Dr. Martin Cohn. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 47. 1899.)

Eine 35jähr. Frau erkrankte 3 Monate nach einer Fehlgeburt unter den Erscheinungen eines Herzklappenfehlers und der Genickstarre. In der abgezapften Flüssigkeit des Lendenmarkkanals befanden sich *Fraenkel'sche* Doppelkokken. 5 Tage nach der Aufnahme in das Krankenhaus starb die Kranke.

Bei der Leichenöffnung fand sich ausser eiteriger Hirnhautentzündung ein geschwüriger Zerfall einer Herzklappe an der grossen Körperschlagader; die vergrösserte Milz enthielt 2 wallnussgrosse gelbe Eitereinlagerungen, in denen ebenso, wie im Eiter der Hirnhaut und des Klappengeschwürs *Fraenkel'sche* Spaltpilze nachzuweisen waren; gleichfalls fanden sich die Erreger der Lungenentzündung in der eiterigentzündeten Schleimhaut der Gebärmutter, die einen taubeneigrossen Mutterkuchenrest umschloss.

Die erkrankte Gebärmutter Schleimhaut war zum Ausgangspunkte einer Ueberschwemmung der Blutbahn mit dem *Fraenkel'schen* Doppelcoccus geworden, die sich in eiteriger Entzündung der Herzinnenhaut und Hirnhaut äusserte.

Radestock (Blasewitz).

397. Pneumonia with malignant endocarditis; by Joseph McFarland. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. II. 4. p. 65. Febr. 1899.)

Ein äusserst kräftiger Neger war einer verhältnissmässig geringen Lungenentzündung überraschend schnell erlegen. F. fand als Todesursache eine bösartige Entzündung der Herzinnenhaut mit vollständiger Zerstörung einer Aortenklappe.

Radestock (Blasewitz).

398. De l'infection streptococcique générale aiguë post partum et de l'action du sérum antistreptococcique sur cette infection; par J. Klitine. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VII. 1 et 2. p. 143. 1899.)

K. studirte an Thieren die Wirkung der Streptokokkeninfektion, indem er die Einimpfung *direkt*

in das Blut oder an verschiedenen Körperstellen, der äusseren Haut, der Scheidenhaut und in den Gebärmutterhörnern vornahm. War die Einimpfung direkt in das Blut geschehen, so waren die Nieren blutleer, parenchymatöse Veränderungen und Fibrin in den Nierengefässen vorhanden. In der Leber waren ebenfalls parenchymatöse Veränderungen zu bemerken, sie war aber blutreich und enthielt in den Capillaren kein Fibrin. Die Pulpa der Milz und theilweise die *Malpighi'schen* Körperchen waren eingeschmolzen, die Milz war wenig blutreich. Im Herzen fanden sich parenchymatöse Veränderungen. Streptokokken fanden sich häufig und zahlreich in den Gefässen, wenig zahlreich in dem Parenchym der Nieren, ebenso in der Leber. In der Milz waren sie sehr zahlreich in der Pulpa, fast keine befanden sich in den *Malpighi'schen* Körperchen. Im Herzen waren die Streptokokken reichlich in den Gefässen, wie im interstitiellen Gewebe.

War die Einimpfung *nicht* direkt in das Blut geschehen, so waren in den Nieren und der Leber fast keine parenchymatösen Veränderungen. Die Nierengefässe enthielten viel Blut, fast kein Fibrin. Die Leber war blutreich, aber nicht in allen Fällen, die Capillaren enthielten Fibrin. Die Milz war blutreich, die Pulpa reich an Zellenelementen. Im Herzen waren parenchymatöse Veränderungen selten anzutreffen. Streptokokken fanden sich reichlich im Gewebe der Nieren, sie fehlten fast ganz in den Gefässen. In der Leber waren sie ebenfalls zahlreich im Parenchym, hier und da fanden sie sich in geringer Anzahl in den Gefässen. In der Milz waren die Streptokokken zahlreich in der Pulpa, etwas weniger in den *Malpighi'schen* Körperchen. K. prüfte nun weiter die Organveränderungen mit Streptokokken inficirter Kaninchen nach Einspritzung von Antistreptokokkenserum. Die Organveränderungen waren bei diesen Kaninchen nicht so ausgesprochen, wie bei den Vergleichsthieren. Nur der Herzmuskel machte eine Ausnahme. Die Streptokokken waren in den Organen der mit Serum behandelten Thiere weniger zahlreich als bei den Vergleichsthieren. Die ersteren hatten immer länger gelebt als die letzteren. Die Abschwächung der Giftigkeit des Streptococcus durch das Serum, die man danach annehmen muss, wird durch weitere Beobachtungen gestützt.

J. Praeger (Chemnitz).

399. Beitrag zur Kenntniss des Aktinomyces; von Dr. Paul Krause in Hamburg-Eppendorf. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 7 u. 8. p. 209. 1899.)

Kr. züchtete aus einem Aktinomycesherd einen Pilz, dessen Saaten sich nur bei 37° entwickelten, besser bei Luftzufuhr, als ohne solche, während bei 22° kein Wachsthum erzielt werden konnte. Nach 3 Monaten schon wuchsen die Aussaaten trotz ständigen Uebertragens sehr schlecht und nach

5 Monaten hörte das Wachsthum gänzlich auf. Der Pilz färbte sich nach Gram und Weigert, nicht aber nach Art der Schwindsuchtstäbchen. Thierversuche an Mäusen, Meerschweinchen und Kaninchen fielen sowohl bei Impfung unter die Haut, als bei solcher in die Bauchhöhle ergebnisslos aus.

Der von Kr. gezüchtete Pilz unterschied sich demnach durchaus von der von Kruse beschriebenen Art (*Streptothrix actinomyces*) und auch von der von Israel beschriebenen (*Str. Israeli*), wengleich er der letzteren nahe steht.

Kr. nimmt mit Anderen an, dass der Erreger der Aktinomykose kein einheitlicher Parasit ist.

Radestock (Blasewitz).

400. **Histogénèse du nodule actinomycosique et propagation des lésions**; par le Dr. Hoche. (*Arch. de Méd. expérim.* XI. 5. p. 599. 1899.)

Aus den Bildern, die H. durch Färbung des Strahlenpilzes mit *Methylenblau* und des umgebenden Gewebes mit *Nitrocarmin* gewann, ersah er, dass einerseits die Entwicklung des Pilzes an das Bindegewebe gebunden ist, dass aber andererseits die weissen Blutkörperchen das Eindringen des Strahlenpilzes in die *Lymphgefässe* verhindern.

Auskratzung des Krankheitherdes bezeichnet H. als gründliches Heilmittel.

Radestock (Blasewitz).

401. **Ueber die Nauwerck'sche Myxomkose der menschlichen Niere**; von Dr. M. Thorel. (*Sond.-Abdr. aus der Festschrift des allgem. Krankenhauses in Nürnberg* 1898.)

Th. untersuchte die Nieren einer 63jähr. an Pneumonie verstorbenen Frau. Die Gefässe zeigten überall eine lebhaft Blutfüllung und wiesen neben einer geringen Vermehrung des Leukocytengehaltes als bemerkenswerthen Inhalt eigenthümliche, dem Körper gegenüber offenbar ganz fremdartige Gebilde auf, die trotz ihrer Grössenverhältnisse dennoch einen gewissen einheitlichen Charakter bezüglich ihres Aufbaues erkennen liessen. Die Einzelheiten über diesen Befund müssen im Original nachgelesen werden. Th. ist der Meinung, dass man es hier nicht mit Gerinnungsphänomenen oder Kunstprodukten, sondern mit wohlcharakterisirten Gebilden zu thun habe, die mit der von Nauwerck beschriebenen Myxomkose der menschlichen Niere identisch sind, wobei es sich um den Befund ganz eigenartiger Gebilde handelt, deren tinktorielle Differenzirbarkeit in eine körnige und hyaline Aussenschicht die Vermuthung nahe legt, dass es sich um Protozoën, vielleicht um die Amöbenstadien von Myxomyceten handle. In Th.'s Fall wurde auch in den Gefässverzweigungen des Herzmuskels der nämliche Befund erhoben.

Vollert (Leipzig).

402. **Ueber die büschelförmigen Organe bei den Ascarisarten**; von L. A. Jägerskiöld in Upsala. (*Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w.* XXIV. 21. p. 785. 1898.)

J. fand im Gegensatz zu Nassonow bei eingehenden Untersuchungen der einzelnen Arten von Spulwürmern nie einen unmittelbaren Zusammenhang zwischen den büschelförmigen Zellen

Med. Jahrb. Bd. 285. Hft. 3.

und der Ausscheidungsöffnung; auch fand er, dass die büschelförmigen Zellen nicht immer an der Bauchseite liegen. Die Befunde bei mehreren Arten machten es indessen wahrscheinlich, dass die Zellen die Fähigkeit besitzen, Fremdkörperchen in sich aufzunehmen. Radestock (Blasewitz).

403. **Untersuchungen über die Orte der erhöhten Wärmeproduktion im Fieber**; von Prof. Krehl und Dr. Kratzsch. (*Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol.* XLI. 2 u. 3. p. 185. 1898.)

Die Vff. stellten mittels Nickel-Silberthermoelementen bei einer Anzahl von gesunden Thieren zunächst die Temperaturdifferenz zwischen Leber und Blut in der Aortenwurzel fest. An gesunden hungernden Kaninchen betrug dieser Temperaturunterschied im Mittel 0.4—0.8° C. zu Gunsten der Leber. Das Infektionsfieber wurde entweder mit virulenten Pneumokokken oder mittels sterilisirter Bouillonculturen eines ausserordentlich giftigen *Bacillus pyocyaneus* β hervorgerufen. Bei den fiebernden Thieren war der Temperaturunterschied zwischen Leber und Aortenblut mindestens so gross wie beim gesunden Thier, meist aber war die Leber noch erheblich wärmer bei den fiebernden Thieren im Vergleich zum Aortenblut. Die pathologisch erhöhten Zersetzungen des fiebernden Körpers laufen ausser in der Leber, jedenfalls auch in den Muskeln, der Milz und den Nieren, also wohl in allen Organen ab.

H. Dreser (Elberfeld).

404. **Ueber periodische Schwankungen der Pupillenweite bei Cheyne-Stokes'schem Athmen**; von Dr. Martin Thieme in Breslau. (*Jahrb. f. Kinderhde.* XLVII. 4. p. 455. 1898.)

Th. beobachtete bei einem 5jähr. an tuberculöser Meningitis leidenden Mädchen Cheyne-Stokes'sche Athmung mit periodischer Schwankung der Pupillenweite derart, dass während der Athempause die Pupillen mittelweit oder nur mässig verengt waren und sich mit dem Beginn der Athmung langsam, aber stark erweiterten. Th. bespricht die von Leube und Filehne aufgestellten Theorien über die Entstehung der Erscheinung. Die von Rosenbach gegen diese Theorien erhobenen Einwände hält er nicht für allgemein gültig. — In einem Nachtrage theilt Th. noch eine ähnliche von Dr. Freund in der Breslauer Kinderpoliklinik gemachte Beobachtung mit.

Brückner (Dresden).

405. **Bluterguss im Gehirn eines Kindes, Gehirngeschwulst (*Apoplexia cerebri, Gliosarcoma telangiectaticum*)**; von Dr. Julian Kramsztyk und Dr. Adam Ciągłiński. (*Virchow's Arch.* CLIII. 3. p. 401. 1898.)

Ein Kind mit einer auf Tuberkulose verdächtigen Familienanamnese, erkrankte 4 Tage vor Aufnahme in das Krankenhaus plötzlich an Kopfweh, Fieber, gänz-

licher Bewusstlosigkeit und Erbrechen. Vom ersten Augenblick an war Aphasie vorhanden. Beim Eintritt in das Spital wurden ausserdem noch ausgedehnte Herpes labialis, Sehnervenentzündung, erweiterte Pupillen gefunden. Die Lymphdrüsen am Halse und in der Leistengegend waren etwas vergrössert. Von Seiten der Brust- und Bauchorgane lag nichts vor. Im Verlauf der 71 Tage während Krankheit verschwanden, von der Krankenhausbehandlung an gerechnet, nach 3 Tagen die Krämpfe und das Erbrechen und am 10. Tage kehrte das Bewusstsein wieder, das nach 2 weiteren Tagen von Neuem schwand. Keine Schlingbeschwerden und keine Contractura nuchae. Ausser der Sehnervenentzündung wurde mehrmals Nystagmus und ein in den letzten Wochen bestehender Strabismus beobachtet. Es bestanden also die ganze Zeit hindurch Bewusstlosigkeit mit zeitweiligen Intervalla lucida, sowie mehr oder weniger starke Krämpfe bei mehrtägigen Unterbrechungen. Ferner fast täglich Erbrechen und schliesslich eine permanente Contractur der Glieder. In der 9. Krankheitswoche stieg die bis dahin zwischen 37.6° und 38° schwankende Temperatur plötzlich auf 40°; Puls 165, fadenförmig. In der 10. Woche starb das Kind nach anhaltenden Krämpfen und Erbrechen. Die Diagnose begegnete grossen Schwierigkeiten, konnte auch nicht erbracht werden. Gegen ein tuberkulöses Leiden sprachen der plötzliche Beginn ohne vorhergehende Schmerzen oder Unwohlsein, die initialen Krämpfe, der Mangel an Pulsverlangsamung, selbst nach Wochen, hauptsächlich aber der Herpes labialis. Die auf das Vorhandensein des letzteren gestützte Annahme einer epidemischen Gehirnhautentzündung musste von selbst fallen, und zwar wegen Mangel einer irgend ausgesprochenen Contractura nuchae, Encephalitis haemorrhagica acuta war ebenfalls auszuschliessen. Die Hirnsektion ergab unter Anderem: Links auf einem unmittelbar über der grossen Commissur schief nach unten geführten Längsschnitt fand sich eine grosse, von einem frischen Blutgerinnsel eingenommene Höhle. Dieser Erguss hatte die tieferen Schichten des Centrum semiovale Viessesenii zerstört, zum Theil auch die an der Gehirnbasis befindlichen grossen Windungen und drang in die Seitenkammer ein. Der so gebildete Blutherd hatte die Grösse der Faust eines 6jähr. Knaben. Rechts keine makroskopisch wahrnehmbaren Veränderungen. Die mikroskop. Untersuchung der linken Hemisphäre ergab in der Nähe der weichen Gehirnhaut, unter der Pia und im Subarachnoidealraum kleine frische capilläre Blutextravasate, ausserdem einen alten hämorrhagischen Herd. In unmittelbarer Nähe der hyperämischen Gefässe der Pia und des Subarachnoidealraumes sah man ausgesprochen veränderte Gefässe mit enorm verdickten Wänden, bei denen hauptsächlich die Tunica intima der Hypertrophie anheimgefallen war. Ferner fand sich dicht an der Grenze des Blutergusses eine sarkomatöse Wucherung, in der weissen Substanz ein Neoplasma, das aus gliomatösem Gewebe unter Zusatz gewucherter perivaskulärer Bindegewebelemente bestand, ein sogen. Gliosarkom, bez. Angiosarkom. Das stark vaskularisirte Gliosarkom erklärt die Entstehung des grossen frischen Bluthordes, sowie auch das Bestehen älterer kleiner und capillarer Extravasate. Die diffusen Veränderungen an den Gefässen der Gehirnhaut und Rinde sind als Endoarteritis obliterans zu bezeichnen, die der Heubner'schen lueticischen Form nahe steht. Lues war aber auszuschliessen.

Nach Friedländer geht diese Gefässveränderung mit Tuberkulose, akuter und chronischer Meningitis und Tumoren einher. Die Endoarteritis im untersuchten Gehirn muss vorzugsweise auf den sarkomatösen Process zurückgeführt werden, wobei nicht mechanische, sondern von der Geschwulst ausgehende chemisch-toxische Reize einen Einfluss hatten.

Für die klinischen Symptome gilt, dass auch die Sektion nicht alle intravitalen Symptome zu deuten vermag. Die erste reichliche Hämorrhagie verursachte das plötzliche Eintreten stürmischer Symptome; die vorübergehenden Besserungen, das mehrfache Wiederkehren und Schwinden des Bewusstseins, verbunden mit Erbrechen und Krämpfen, lassen sich durch frische Hämorrhagien erklären. Der grosse Bluterguss war die Todesursache. Schwierig bleibt die Frage über das Vorkommen des Herpes labialis in diesem Falle, denn gewöhnlich wird es weder bei Blutungen, noch bei Neubildungen im Gehirn beobachtet.

Vollert (Leipzig).

406. **Aneurism of the thoracic aorta, due to traumatism; rupture into the left pleural cavity; by David Riesman.** (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. II. 3. p. 40. Jan. 1899.)

Eine sackartige Ausbuchtung des absteigenden Theiles der grossen Körperschlagader verursachte durch Durchbruch in die linke Brusthöhle den Tod eines 31jähr. Mannes, der frei von Syphilis war. Die Ausbuchtung besass eine Länge von 15 und einen Durchmesser von 11 cm; sie reichte bis zum Ansatz des Zwerchfalls.

Ihre Entstehung war auf einen vor 3 Jahren erfolgten Sturz auf die linke Körperseite zurückzuführen.

Radestock (Blasewitz).

407. **Die geographisch-statistische Methode als Hilfsfaktor der Krebsforschung; von Dr. Robert Behla.** (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 1. p. 123. 1899.)

B. beobachtete in seiner Praxis öfter ein endemisches Auftreten von Carcinom in Familien oder selbst in ganzen Häusercomplexen, Dörfern u. s. w. Für die von ihm beobachteten Fälle von Krebsendemien und für einige aus der Literatur gesammelte konnte B. die Anwesenheit von stagnirendem Gewässer in der Nähe der betroffenen Ortschaften oder Häusercomplexe nachweisen. Er schliesst sich der Theorie an, die im Carcinom eine Infektionskrankheit sieht und vermuthet einen protozoenartigen Erreger, der seine Aussenentwicklung in faulem Wasser durchmacht und vielleicht durch Pflanzen auf den Menschen übertragen wird.

W. Straub (Leipzig).

408. **Observations on the existence of enzymes in cancerous growths; by George Thos. Beatson,** Glasgow. (Edinb. med. Journ. N. S. VI. 5. p. 393. Nov. 1899.)

B. hält es für nicht unwahrscheinlich, dass Krebsgeschwülste Eiweisskörper absondern, die die Gewebe in der Umgebung gewissermaassen durch eine verdauende Einwirkung verändern und für das Eindringen von Krebszellen vorbereiten.

B.'s Versuche, derartige Stoffe aus gut gereinigten Krebsgeschwulststückchen mittels Glycerin auszuziehen, blieben ohne Erfolg. Indessen hierdurch nicht entmuthigt, empfiehlt er, die Untersuchungen fortzusetzen, hierbei aber besonders darauf zu achten: 1) dass solche Krebsgeschwulst-

stückchen von der Untersuchung ausgeschlossen werden, die bereits Verfettung oder Zerfall, bez. Spaltpilze in der Geschwulst erkennen lassen, 2) dass die zu untersuchenden Krebsgeschwulststückchen möglichst lange Zeit in der aussiehenden Flüssigkeit belassen werden.

Radestock (Blasewitz).

409. **Cutanes Sarkom und Haarwechsel, eine beachtenswerthe Coincidenz;** von Dr. Ludwig Merk in Graz. (Virchow's Arch. CLIII. 3. p. 421. 1898.)

Bei der Untersuchung eines Sarkomes von der Haut der Brust stiess M. auf einen Sarkomknoten, der im Bereich eines Haarbalges gewachsen war, dessen Haar eben im Begriff stand, sich abzustossen, indem an der Papille die allerersten Anfänge des jungen, sich nachbildenden Haares zu finden waren. Das histologische Bild des Sarkoms zeigte eine Reihe von Veränderungen, die sowohl auf das Gefüge des Knotens, als auch auf die mechanischen Vorgänge beim Haarwechsel eine instruktive Beleuchtung werfen. Das Hautstück war an 10 Jahre in Alkohol aufbewahrt gewesen. Die im Sarkomknötchen dem Platysma und der Fascia pectoralis zugewandten Sarkomzellen, sowie ein Ausläufer, der sich zum Arrektor des zweiten Haares hinziehend gebildet hatte, waren theils platt gedrückt zu Spindelzellen, theils längsval ausgezogen. Die Veränderungen ersterer Art bezieht M. darauf, dass der conservirende Alkohol eine erhebliche Schrumpfung der Zellen bewirkte, zu denen er leicht herandrängen konnte, während dies von der Epidermisseite her weniger leicht war. Die Veränderung an dem Ausläufer zum Arrektor des zweiten Haares und dessen Entstehung sucht er mit der Energie des Muskelzuges zu erklären. Die Form der Zellen fordert zur Vorsicht in der Beurtheilung des todtten Materiales auf, um so mehr, als in zwei weiteren Ausläufern des Sarkomknotens zu den Haarbälgen die Rundzellenform erhalten geblieben war. Offenbar war die Geschwulst hier gewissermassen nach einem Locus minoris resistentiae hin gewuchert. Die Erörterungen über den Haarwechsel sind ohne Einsichtnahme in die Abbildungen für das Referat nicht geeignet.

Vollert (Leipzig).

410. **Sulla struttura linfangiomatosa di una cisti perisaccolare erniaria;** per E. Aievoli. (Policlin. V. 18. p. 397. 1898.)

Bei einer 47jähr. Frau, die wegen eines eingeklemmten Schenkelbruches zur Operation kam, fand sich vor dem Bruchsack und mit diesem verwachsen eine kirschgrosse mit hellgelber klarer Flüssigkeit gefüllte Cyste. Wie die mikroskopische Untersuchung ergab, war das derbe Bindegewebe, aus dem die Wand der Cyste vorwiegend bestand, von zahlreichen verschiedenen geformten und mit Endothelien ausgekleideten Hohlräumen, offenbar erweiterten Lymphbahnen, durchsetzt. Es handelte sich demnach um ein Lymphangioma cysticum. Neben dem Bindegewebe fand sich besonders in der mittleren Zone der Wandung ein in hyperplastischer Wucherung be-

griffenes Fettgewebe. Bei diesem Befunde nimmt A. an, dass das Lymphangiom von einem subperitonäalen Lipom ausgegangen sei, eine Annahme, die durch die Untersuchungen Bayer's über die Theilnahme des Fettgewebes an der Entwicklung von Lymphgefässneubildungen eine wesentliche Stütze erhält. A. hält es für ganz verständlich, wenn derartige lymphangiomatöse Neubildungen gerade von den an den Bruchpforten vorkommenden subserösen Lipomen ihren Ausgang nehmen, weil hier durch die Zerrungen, denen der Bruchsack ausgesetzt ist, und durch den Druck des Bruchbandes leicht Störungen der Lymphcirculation zu Stande kommen.

Janssen (Rom).

411. **Ein Fall von Haemangiosarcoma perivascularis (Perithelioma) vaginae als Beitrag zur Lehre der Vaginalsarkome des Kindesalters;** von Dr. Edmund Waldstein. (Arch. f. Gynäkol. LVIII. 2. p. 427. 1899.)

Bei einem 1 $\frac{1}{2}$ jähr. Kinde wurde eine haselnuss-grosse Geschwulst vom unteren Drittel der hinteren Vaginafläche entfernt. Die Geschwulst war zellenreich und täuschte einen alveolären carcinomatösen Bau vor. In Wirklichkeit entsprachen die Alveolen dem Verbreitungsgebiet einzelner Gefässe und die grossen epithelioiden Zellen stammten von der äusseren Gefässwand ab. Ihr Glykogengehalt macht die embryonale Anlage der Geschwulst wahrscheinlich.

Brosin (Dresden).

412. **Ein Fall von spontan geplatstem Kystoma glandulare myxomatous ovarii dextri mit doppelseitigen Dermoidcysten und sekundärem Pseudomyxoma peritonei;** von Dr. Günzburger in Berlin. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 1. p. 1. 1899.)

Das etwa mannskopfgrosse, uniloculäre, mit einem kleineren Dermoid verbundene Kystom zeigte bei der Operation eine anscheinend ältere Rissstelle. In der Bauchhöhle fanden sich Gallertmassen, die zum Theil dem Peritonaeum innig anhafteten. An einem exstirpirten Netzstück lag dem peritonäalen Ueberzuge eine dicke Schicht Gallert auf, in die hinein vom Netz aus Rundzellen und Bindegewebezüge drangen. Drüsenepithel war nicht vorhanden. Es trifft demnach für diesen Fall die Annahme Werth's zu, dass beim Pseudomyxom des Peritonaeum das Platzen des Kystoms das Primäre ist, und dass es sich bei den Ablagerungen des Peritonaeum um eine Organisation der als Fremdkörper wirkenden Gallertmassen handelt.

Brosin (Dresden).

413. **Ein Fall von Typhusinfektion einer Ovarialcyste;** von Dr. Axel Wallgren in Helsingfors. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 1. p. 15. 1899.)

Bei einer Frau, die vor 3 Monaten eine fieberhafte Erkrankung durchgemacht hatte, wurde wegen lebhafter Beschwerden eine Dermoidcyste entfernt. Ihre Innenwand war stellenweise zellig infiltrirt und mit Eiter belegt. Von dem gelbgrünen, fade riechenden, mit Flocken und Fettklumpchen gemischten flüssigen Cysteninhalt wurden Bacillen gezüchtet, die mit voller Sicherheit mit dem Bacillus typhi Eberth-Gaffky identificirt werden konnten. Es ist anzunehmen, dass die 3 Monate zurückliegende Erkrankung ein Typhus war. Die Bacillen sind durch das Blut der Cyste zugeführt und haben in ihrem Inhalte, geschützt vor den bakterienfeindlichen Kräften

des Körpers, sich fortentwickelt. Die Resorption ihrer Gifte bewirkte allgemeine Krankheitserscheinungen, die mit der Operation verschwanden. Aehnliche Fälle sind bisher nur von Werth, Sudeck und Pitha veröffentlicht.

Brosin (Dresden).

414. La môle vésiculaire est un chondrome; par X. Delore. (Lyon méd. XXXI. 35. Août 27. 1899.)

D. stellt die Behauptung auf, dass die Blasenmole ein embryonales Enchondrom sei, das sich im Mesoderm der Zotten entwickelt habe. Daffir spricht ihm die grosse Transparenz des Stromas mit dem feinen Bindegewebe, das Vorhandensein von Spindelzellen mit langen Schwänzen und färbaren Kernen, von Mutterzellen, angefüllt mit Tochterzellen. Gewisse Unterschiede von anderen Enchondromen beruhen nach D.'s Ansicht auf dem embryonalen Charakter der Geschwulst. Die Inselchen, die die Zellen bilden, bedecken sich mit Syncytium. Bei ihrem Vordringen gerathen sie in einen Hohlraum und können sich nun, nicht von starrem Gewebe umgrenzt, in Freiheit entwickeln, zeigen daher eine viel grössere Lebensfähigkeit als bei anderen Enchondromen.

J. Praeger (Chemnitz).

415. Ueber einen neuen Fall von Adenomyom des Uterus und der Tuben mit gleichzeitiger Anwesenheit von Urnierenkeimen im Eierstock; von Dr. Siegfried Neumann in Budapest. (Arch. f. Gynäkol. LVIII. 3. p. 593. 1899.)

Während ein Theil der Autoren die Adenomyome des Uterus in ihrem epithelialen Antheile aus persistirenden Keimen der Urniere entstehen lässt, führt ein anderer sie auf embryonal verlagertes Epithel des Müller'schen Ganges zurück. Zu einem ähnlichen Ergebniss wie v. Recklinghausen, der bekanntlich beide Erklärungen gel-

ten lässt, kommt N. auf Grund der Untersuchung eines Präparates der Leipziger Frauenklinik. Dieses Präparat bestand aus dem faustgrossen myomatösen Uterus nebst beiderseitigem Hydrosalpinx. N. nimmt an, dass die intramuralen und subserösen Antheile der Adenocystomyome des Gebärmutterkörpers und der Tubenwinkel wahrscheinlich von embryonalen Resten des Wolf'schen Körpers, wie auch der Müller'schen Gänge abstammen und dass sie eine Combination dieser Keime bilden. Ein im Uterus pendelndes polypöses Adenomyom liess sich dagegen mit Sicherheit auf embryonale Reste des Müller'schen Ganges zurückführen. Cysten, die an der Wand der Tubensäcke sassen, waren rein paroophorale Abkunft. Pathologische Drüsen- und Cystenformationen endlich, die im Ovarium nachgewiesen wurden, stammten vom exoophorale Theil der Urniere ab und entsprechen den bekannten Marksträngen.

Brosin (Dresden).

416. Dermoidcyste eines übersähligen Eierstockes mit maligner (perithelialer) Degeneration der Cystenwand; von Dr. Siegfried Neumann in Budapest. (Arch. f. Gynäkol. LVIII. 1. p. 185. 1899.)

Vom Lig. latum einer 61jähr. Kr. wurde ein kopfgrosser Tumor entfernt, der sich durch das Vorhandensein von Abkömmlingen sämtlicher 3 Keimblätter als echtes Ovarialdermoid erwies. Da zugleich zwei normale Ovarien vorhanden waren, musste der Tumor von einem dritten Ovarium abstammen, das wahrscheinlich einer embryonalen Verdoppelung des Ovarialkeimes seine Entstehung verdankte. In der Wandung des Dermoidbalges waren alveolenartig angeordnete Zellengruppen anzutreffen, die sich aus den äusseren Wandelementen der Gefässe entwickelten. Obwohl eine klinische Malignität nicht in die Erscheinung trat, ist diese Degeneration histologisch als eine maligne anzusehen. Ob das „Perithelium“ eine Form des Sarkoms darstellt oder ob es neben diesem eine selbständige Geschwulstart bildet, bleibt unentschieden.

Brosin (Dresden).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

417. Ueber Tanocool, nebst Bemerkungen über Behandlung gewisser Formen von Dünndarm-Katarrh; von Prof. Rosenheim. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 22. 1899.)

Tanocool ist Leimtannat, ein geschmack- und geruchloses, nur wenig gefärbtes Pulver, das aus einer salzartigen Verbindung von Leim und Tannin besteht. Sein Preis stellt sich erheblich billiger, als der des Leim-Eiweisses, des Tannalbins, und es übertrifft dieses bezüglich seiner Resistenz gegenüber der Magenverdauung. Auch haftet diese Resistenz gegenüber dem Magensaft der Verbindung an und für sich an, während sie dem Tannin-Eiweiss erst durch längere Erhitzung übertragen wird. Da das Erhitzen wegfällt, ist das Tanocool auch frei von Produkten partieller Zersetzung. Bei seiner Verabreichung an gesunde und kranke Menschen zeigte sich, dass es keinerlei subjektive Beschwerden im Magen hervorruft, auch nicht bei

Kranken mit Gastritis, Carcinom, Hyperaesthesia nervosa, und dass es objektiv nachweisbar die Sekretion-Verhältnisse im Magen oder die Motilität nicht beeinflusst. Es bewährte sich in Dosen von 1 g mehrmals täglich für Erwachsene und in entsprechend kleineren Dosen für Kinder als ein zuverlässiges Darmadstringens, dessen Leistungsfähigkeit derjenigen der besten zur Zeit vorhandenen Tannin-Präparate bei der Bekämpfung der verschiedensten Arten von Darmreizung mit Diarrhöe gleichwerthig war und das, als Pulver verabreicht, stets gern genommen und gut vertragen wurde.

Von den Indikationen für Tannin-Präparate bei den mit Durchfällen einhergehenden Darmaffektionen schliesst R. die geschwürigen Prozesse tuberkulösen Ursprungs und diejenigen dysenterischen Charakters aus, namentlich auch die Amyloid-erkrankung. Dagegen empfiehlt er das Tannin für

die chronischen Katarrhe des Dünndarms und besonders auch für einen auf Dünndarmreizung beruhenden Symptomencomplex, der fast ausnahmslos bei nervösen und neurasthenischen Patienten vorkommt und oft ohne Diarrhöe einhergeht, dagegen durch objektiv weit vernehmbares Kollern und Blasenpringen im Leibe und durch starke peristaltische Unruhe sich bemerkbar macht. Neben einer sorgfältigen diätetischen Behandlung hat das Tanocol in solchen Fällen gute Dienste gethan.

Weintraud (Wiesbaden).

418. **Bromide of strontium in the treatment of epilepsy**; by N. Cullinan. (Lancet Oct. 7. p. 958. 1899.)

C. behandelte 11 Epileptiker mit Strontium bromatum und ist mit den Erfolgen zufrieden. Das Mittel wurde besser vertragen als andere Bromsalze.

Woltemas (Diepholz).

419. **Die physiologischen Herzgifte**; von E. v. Cyon. IV. Theil: *Alte und neue Methoden zum Studium der isolirten intra- und extrakardialen Nervencentra*. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVII. 5—6. p. 215. 1899.)

v. C. arbeitet mit folgender Methode.

Bei grossen Hunden wird in Morphinäthernarkose durch eine Glaskanüle die Aorta descendens mit der Vena cava inferior dicht am Zwerchfellaustritt verbunden, von der Kanüle aus führt ein Seitenrohr zum Manometer. Der Kreislauf im Gehirn wird vom allgemeinen Körperkreislauf isolirt und durch verdünntes Kalbsblut unterhalten, das in die Carotiden ein und aus den Jugularvenen ausströmt. Das Herz bleibt also mit dem Gehirn noch in nervöser Continuität, beide Organe arbeiten jedoch mit eigenen Kreisläufen, so dass die Wirkung von Giften auf beide isolirt studirt werden kann. Ausserdem ist durch die Ausschaltung der von der Aorta descendens versorgten Gefäßgebiete das Herz den hauptsächlichsten Vasomotoreinflüssen entzogen.

Nach dieser Methode stellte v. C. Versuche an über die isolirte Wirkung von Nebennierenextrakt, Hypophysenextrakt und Jodothyryn auf die cerebralen und intrakardialen Herzcentren. Die Resultate bestätigen sein früher aufgestelltes Gesetz der Erregung der Ganglien, „dass Stoffe und Agentien, die im Organismus normal vorkommen, welche die im Hirn liegenden Enden der Herz- und Gefässnerven zu erregen oder zu hemmen vermögen, in identischer Weise auch auf die im Herzen und Gefässen befindlichen Enden dieser Nerven wirken“.

Der Versuch, dieses Gesetz auf „äussere Gifte“ (Atropin, Muscarin u. s. w.) auszudehnen, führte zu nicht eindeutigen Resultaten.

W. Straub (Leipzig).

420. **De l'emploi thérapeutique des sels de vanadium (Métavanadate de soude)**; par Lyonnet, Martz et Martin. (Lyon méd. XC. 9—12. 1899.)

Ueber die physiologischen Wirkungen der vanadinsäuren Salze hatten bereits Platt (Lancet Jan. 15. 1876), A. Gamgee und L. Larmuth (Journ. of Anat. II. 2. 1879), Priestley und

A. Gamgee (Philosoph. Transact. 166. p. 2), Kobert (Lehrbuch der Intoxikationen p. 304. 1893) u. A. Versuche angestellt, über die therapeutischen Wirkungen Weber (Revue de Clin. et de Thér. 1898) und, besonders an kranken Thieren, Hélois und Delarue (Congrès pour l'étude de la tuberc. 4. S. p. 895. 1898 des Compt. rend. et mémoires); andere Forscher, insbesondere Larran, hatten nur die *Vanadinsäure* erprobt (Société de Biol. Févr. 19. p. 221. 1898 des Compt. rend.).

Die Vff. geben zunächst eine genauere Beschreibung der *Vanadinverbindungen*, die (und unter ihnen besonders die *Uebervanadinsäure*) mit denen des Mangan sehr viel Aehnlichkeit haben; mit grosser Leichtigkeit gehen sie von einer Oxidationstufe zur anderen, durch alternirende Reduktion und Reoxydation, so dass sich eine Art Cyclus von Umwandlungen bildet, ganz in ähnlicher Weise, wie ihn Binz und Schultz bezüglich des *Arsens* beschrieben haben (ein Verhalten, dem das *Vanadin* seine Anwendung bei Darstellung des Anilinschwarz verdankt). Dementsprechend ist anzunehmen, dass das *Vanadin*, in das Blut gelangt, zunächst als *hypovanadinsäures* Salz auftritt, durch das aktive Oxydiren des Oxyhämoglobins aber zu Vanadinhyperoxyd, Hypervanadinsäure verwandelt wird, die ihrerseits, da sie sich nicht zu halten vermag, Sauerstoff an die Gewebe abgibt und hierdurch in stärkster Weise oxydierend auf diese wirkt.

Die Vff. wandten bei ihren an Kaninchen, Hunden, Meerschweinchen und Fröschen angestellten Versuchen zur Prüfung der therapeutischen Wirkung fast nur das (von *Poulsen* und *Billaut* in Paris, bez. von *Merck* in Darmstadt bezogene) *metavanadinsäure* Natron, ein weisses, zu 5% in Wasser lösliches Pulver, in wässriger Lösung an, der sie bei stärkerer Concentration etwas Kochsalz (um das künstliche Serum nachzuahmen) zusetzten.

Versuche an Kaninchen: Bei intravenöser Einspritzung (in die Ohrvene) von 2 ccm einer 5proc. zur Hälfte mit künstlichem Serum gemischten Lösung zeigte sich noch keine Wirkung; bei noch grösserer Menge trat starke Dyspnoë, rasches und oberflächliches Athmen ein bei normal bleibender Herzthätigkeit; dann wurde die Athmung unregelmässig, es traten tonische und klonische Krämpfe hinzu, das Thier streckte sich, Athmen, Empfindlichkeit des Auges und Herzschlag erloschen. Bei der sofort angestellten Sektion schlug das Herz mehrere Male noch schwach fort; ausser Bluthüberfüllung in Leber und Nieren nichts Abnormes.

Es genügten 0.011—0.07 g pro Kilogramm Thier, um es innerhalb 6—10 Minuten zu tödten, dagegen wurden subcutane Einspritzungen von 1.6, bez. 3 und 4 ccm einer 1proc. Lösung ohne jeden Schaden ertragen. Bei Anwendung vom Magen aus trat der Tod nach 0.20 g pro Kilogramm ein, aber erst nach mehr als 12 Stunden.

Versuche an Hunden: Es treten hier im Allgemeinen dieselben Erscheinungen ein wie beim Kaninchen, nur dass der Hund widerstandsfähiger ist. In dem einen Falle bei einer sehr langsamen Einspritzung von 2.042 g Natr. vanad. in die Jugularis eines 7.80 schweren Thieres, das nach 3 Stunden starb, war profuse Diarrhöe mit Erbrechen, sowie Temperaturabfall bis 34.8° (beim Tod) eingetreten; es fand sich enorme Magendarmcongestion, desgleichen waren die Nieren blutüberfüllt; eine Ausscheidung des Giftes hatte hier offenbar schon während der Einspritzung stattgefunden. Die tödtliche Gabe beim Hunde beträgt 0.079 pro Kilogramm.

Versuche an Meerschweinchen und Fröschen: Zwei Meerschweinchen, denen nach und nach 0.004 bis schliesslich 0.04 täglich subcutan eingespritzt worden waren, zeigten bei ihrem 4., bez. 6 Tage nachher erfolgten Tode eine starke Abmagerung. Frösche bekamen nach subcutaner Einspritzung von 1, bez. 2.4 mg und 2 og Natr. vanad. entsprechend stärker werdende Dyspnöe, die nach 2—3 Stunden wich; sie lebten noch mehrere Tage. Das freigelegte Herz, mit einigen Tropfen einer 1proc. Lösung betupft, schlug in unveränderter Weise mehrere Stunden fort.

Die **Spektralanalyse** des Blutes (bei Kaninchenversuchen) zeigte nichts Abnormes.

Therapeutische Wirkung: Schon Laran beobachtete bei Thieren nach sehr schwachen Gaben von *Vanadinsäure* Vermehrung des Appetits und Gewichts und empfahl dessen Anwendung beim Menschen, desgleichen empfahl Weber (Revue de Clin. et de Théor. Mai 28. 1898) das Vanadin von Héloüis (eine überoxydirte Vanadin-Verbindung) gegen Chlorose, Varicen, dyspeptische Zustände, Fettleibigkeit der Arthritiker, gegen Schweisse und Erbrechen bei Tuberkulose und, mit Vorsicht wegen etwaiger Herzstörung, gegen Atheromatose. Héloüis und Delarue (l. c.) wandten das *Vanadin* mit grösstem Erfolg bei einer unter den Pferden aufgetretenen Epidemie an, die sich dadurch charakterisirte, dass die Thiere in den Zustand äusserster Abmagerung und Erschöpfung fielen.

Die Vff. bestätigen die gerühmten Wirkungen des *Vanadium* und fanden zunächst an sich selbst und an anderen gesunden Personen eine unzweifelhafte Vermehrung des Appetits, ohne dabei irgendwelche Störung wahrzunehmen; sie liessen das Natrium metavanad. in der Regel zu 4—5 mg pro die in stark verdünnter Lösung vor dem jedesmaligen Essen nehmen und wandten es besonders an bei Diabetes, Anämie, kachektischen Zuständen, Tuberkulose, chronischem Rheumatismus und anderen Krankheiten, bei denen sie Hebung der Kräfte erzielen wollten (in dem einen Falle von Diabetes war der Zucker von 125 g pro die binnen 5 Tagen auf 54 gesunken, dann stieg er rasch wieder zur früheren Höhe; überall nur ein vorübergehender Erfolg).

Aus dem Gesagten ergibt sich kurz Folgendes: 1) Die *Vanadium*-Verbindungen haben ein ausserordentlich starkes Oxydationsvermögen, dem sie ihre Anwendung in der Industrie verdanken. 2) Das *metavanadinsäure Natron* ist sehr giftig. Bei intravenöser Einspritzung wird ein Kaninchen durch 0.017 g, ein Hund durch 0.079 g pro Kilogramm getödtet; desgleichen sterben Meerschweinchen und Frösche nach subcutaner Einspritzung. Die Thiere sterben unter Dyspnöe und Krämpfen; ohne Wirkung auf das Herz. 3) In vitro wirkt das Salz sehr wenig auf die Verdauungssäfte, den Blutzucker, die Hefe, die Mikroben. 4) Trotz seiner Giftigkeit ist dieses Salz beim Menschen vom Magen aus anwendbar zu 1—5 mg innerhalb 24 Stunden, am besten wohl in intermittirender Weise, d. h. mit 2 oder 3 freien Tagen in der Woche; es ist geschmacklos und in obiger Gabe leicht verträglich. 5) Es erhöht fast stets und rasch Appetit, Kräfte und Körpergewicht. 6) Die Harnmenge wächst nur wenig, der Harnstoff und der Coefficient der N-Oxydation werden vermehrt, der Zucker kann sich bei Diabetikern vorübergehend vermindern. 7) Der Verbrennungsprocess wird verstärkt. Das Salz scheint auf die Ernährung wie eine Triebkraft (coup de fouet) zu wirken, nicht aber einfach dadurch, dass es nur einmal auf die Körperstoffe oxydirend wirkt, sondern dadurch, dass es, nachdem es einen Theil O an die Gewebe abgegeben hat, sich von Neuem reconstituirt und dann abermals O abgibt, so dass ein steter Wechsel zwischen Bildung von Vanadinsäure und Hypovanadin stattfindet, das *Vanadin* also einen Stoffträger für die Gewebe darstellt. 8) Das *metavanadinsäure Natron* hat den Werth eines Arzneimittels und scheint dem Arsen überlegen zu sein; man würde es zu benutzen haben bei herabgesetzter Ernährung und bei kachektischen Zuständen.

O. Naumann (Leipzig).

421. **Le vanadium et ses composés, applications thérapeutiques;** par Laran. (Presse méd. VII. 32. 1899.)

L. bringt zu seinen schon früher (Société de Biol. 19. Févr. 1898. p. 221 des Compt. rend.) mitgetheilten Arbeiten über das *Vanadin* einige Ergänzungen und warnt zunächst dringend davor, Präparate, ohne sich vorher von ihrer chemischen Reinheit vergewissert zu haben, therapeutisch zu verwenden, denn sie sind zumeist unrein, öfters bis zu 43%, und es können dann schon kleine Gaben schwere Zufälle bewirken; er stellte sich daher selbst chemisch reine *Vanadinsäure* dar, von der er Lösungen von 0.2:1000 anwendete. Auf Grund seiner Versuche am Hund nimmt L., bei *Einspritzung der Vanadinsäure in die V. saphena*, als Gabe, die die ersten Vergiftungsercheinungen veranlasst, 1.5 mg an, als tödtliche Gabe dagegen ca. 8 mg an.

Bei Einführung in den Magen konnte L. ohne

irgend welche Störung 3.1 mg pro Kilogramm Thier geben, darüber hinaus aber traten Erbrechen und (bei 4 mg) die ersten wahrnehmbaren Störungen ein. Die tödtliche Gabe aber hier genau zu bestimmen, ist nach L. ganz unmöglich, weil eben das Thier schon bei den ersten Störungen den Mageninhalt ausbricht, sobald die Gabe, die diese Störungen bewirkt, resorbirt worden ist (es wurde z. B. einem Hunde 1.1 mg pro Kilogramm in den Magen gebracht ohne sichtbare Folgen; 15 Tage nachher des Morgens die gleiche Gabe ohne Störung, bei Erneuerung derselben jedoch des Abends erbrach das Thier eine grosse Menge Flüssigkeit; 27 Tage nachher und nach Verlust von 2 kg Gewicht wurden 11 mg *Vanadinsäure* pro Kilogramm Thier gegeben: nach 7 Minuten erbrach der Hund und starb 4 Tage nach dieser letzten Gabe). — Beim Hunde, der einer continuirlichen Wirkung der *Vanadinsäure* unterworfen wird, treten der Reihe nach ein: Speichelfluss, Erbrechen, Diarrhöe, Verlangsamung des Herzschlages, Paralyse der Vasomotoren, Aufhören des Athmens mit überdauerndem Herzschlage, Abmagerung, Temperaturerniedrigung während der ganzen Dauer der Injektion; äusserst geringe Gaben dagegen bewirkten das Gegentheil: Erhöhung des Appetits, des Körpergewichts und der Kräfte.

Therapeutische Wirkungen: Ein tuberkulös gemachtes Meerschweinchen, dem 2 mg *Vanadinsäure* zu verschiedenen Malen pro Monat gegeben worden waren, starb erst nach 1 $\frac{1}{2}$ Jahren; bei der Sektion zeigte sich an einem Lungenschnitt sehr deutliche fibröse Umwandlung. Auch beim Menschen beobachtete L. oft Heilung tuberkulöser Geschwüre durch *Vanadinsäure*, insbesondere sah er bei einem 16jähr. Knaben, der an einer ausgebreiteten tuberkulösen Eiterung (kaltem Abscess an Hand und Vorderarm, der geöffnet wurde) litt,

nach 3wöchiger Behandlung mit in *Vanadinsäure* getauchten Tampons vollständige, nun bereits 7 Monate bestehende Vernarbung eintreten, nachdem Naphthol, Camphor und Jodoform vergeblich gebraucht worden waren. Aehnliche Erfolge bei Tuberkulose, desgleichen bei Anämie, Chlorose, Neurosen hatte Gouel bei Anwendung von *Vanadinsäure* in Lösung von 0.015:1000.

O. Naumann (Leipzig).

422. Ueber die Bedeutung von Kola, Kaffee, Thee, Maté und Alkohol für die Leistung des Muskeln; von Dr. Schumburg. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 289. 1899.)

Sch. hat auf ergographischem Wege in derselben Weise, wie früher den Einfluss des Zuckers, so jetzt den Einfluss von Kola, Kaffee, Thee, Maté, Coffein, Alkohol auf die Leistungsfähigkeit des Muskels geprüft. Es ist dabei zu unterscheiden die Steigerung der Leistung des nicht ermüdeten Muskels und die durch Ueberwindung des Müdigkeitsgefühls bewirkte Leistung.

Kola steigert die Leistungsfähigkeit besonders bei ermüdetem Körper — was aber vielleicht auch auf den Zuckergehalt der Kola-Extrakte zurückzuführen ist.

Bei Kaffee, Thee, Maté, Coffein, Alkohol war ungefähr dasselbe Verhalten festzustellen: Steigerung der Muskelleistung und Ueberwindung des Müdigkeitsgefühls, aber nur, falls noch genügend Nahrungstoffe zur Verfügung stehen. Bei völlig erschöpftem Körper wirken diese Substanzen also nicht anregend — was vielleicht auch von der Kola gilt.

Alkohol scheint danach also nicht ein Nahrungstoff wie die Kohlehydrate zu sein, die durch ihre Verbrennung Arbeit leisten.

V. Lehmann (Berlin).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

423. *La faim-valle épileptique*; par Ch. Féré. (Revue de Méd. XX. 7. p. 497. 1899.)

Bei Epileptischen findet sich manchmal als eine Art Aura ein anfallsweise auftretendes starkes Heisshungergefühl. Es ist mit Angst verbunden; die Kranken stürzen sich auf die nächstliegende Nahrung; wenn sie den Hunger nicht schnell befriedigen können, tritt Bewusstlosigkeit ein. Nur selten erstreckt sich der Heisshunger auf eine bestimmte Nahrung, z. B. in einem Falle F.'s auf Sauerkraut. Die Anfälle erinnern an ähnliche Anfälle bei Pferden, die man in Frankreich als *Faim-valle*, *Fames cavallina* bezeichnet, die aber jedenfalls sehr selten sind. L. Bruns (Hannover).

424. *Un cas de paralysie pseudo-bulbaire cérébrale*; par A. Lépine. (Revue de Méd. XX. 7. p. 559. 1899.)

Es bestanden bei dem Kr. Lépine's links schlaffe Lähmung, Trismus, Zungenlähmung, Schluckstörung,

Aphonie. L. homonyme Hemianopsie. Es fand sich rechts eine Erweichung, die den Linsen- und Schweißkern, die Capsula externa, die Vormauer und die Sehstrahlungen betheiligte. *Die linke Hemisphäre und der Hirnstamm sollen intakt gewesen sein.* Dann wäre der Fall sehr merkwürdig; ausser den pseudobulbären Symptomen wäre noch die Alexie kaum zu erklären, Aphonie und Trismus sind überhaupt ohne Mitläsion des Bulbus selten. Es scheint aber keine mikroskopische Untersuchung des Hirnstammes gemacht zu sein. Auch hatte der Kr. einige Zeit vorher eine rechte Armlähmung gehabt; es muss also doch wohl die linke Hemisphäre betheiligte gewesen sein, gefunden hat L. aber hier nichts. L. Bruns (Hannover).

425. Ueber die sekundären Degenerationen nach Ausschaltung des Sacral- und Lendenmarksgrau durch Rückenmarksembolie beim Hunde; von N. Rothmann. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 120. 1899.)

R. hat nach Lam y Lycopodiumkörner in die Rückenmarksarterien bei Hunden injicirt und da-

durch in der That eine fast isolirte Erweichung der grauen Substanz im Lenden- und Sacralmarke erreicht. Er hat einen besonders gut gelungenen Fall zunächst zum Studium der aus der grauen in die weisse Substanz austretenden sogen. endogenen Fasern benutzt. In den Hintersträngen finden sich im Conus terminalis und im unteren Sacralmarke solche Fasern über das ganze Areal verbreitet; weiter oben besetzen sie das centrale Hinterstrangsfeld, noch weiter oben liegen sie im vorderen Theile der dorsalen Hälfte des Goll'schen Stranges und erreichen in diesem den Nucleus gracilis in der Medulla oblongata. In den Seitensträngen finden sich degenerirte Fasern im hintern Antheile der Kleinhirnseitenstrangbahn, der also die tiefsten Fasern dieser Bahn enthält, zerstreut zwischen den Seitenstrangpyramiden, in der Gowers'schen Bahn und in der aufsteigend sulcomarginalen Bahn Marie's.

L. Bruns (Hannover).

426. **The surgical treatment of tumors within the spinal canal;** by J. Putnam and J. Collins-Warren. (Amer. Journ. of med. Sc. CXVIII. 4. p. 377. 1899.)

Die Vff. berichten zuerst über einen glücklich operirten Kr. mit intraduralem Fibrom. Es handelte sich um eine 52jähr. Dame, die seit Anfang 1897 an allmählich an Häufigkeit zunehmenden Schmerzanfällen links über den unteren Rippen und links am Abdomen gelitten hatte. Im Jahre 1897 trat Schwäche im linken Arme auf. Im Februar 1898 bestand spastische Parese der Beine mit besonders links erhöhten Sehnenreflexen. Pat. konnte zuletzt nicht mehr gehen; dazu eine Sensibilitätsstörung, die die ganze Vorderseite der Beine in ziemlich intensivem Grade betraf; in schwächerem Grade auch das Abdomen bis in das Epigastrium, aber die Hinterseite der Beine fast frei liess. Rechts war die Anästhesie stärker als links, es bestand also in leichtem Grade ein Brown-Séquard'scher Symptomencomplex. Schmerzen besonders über den linken unteren Rippen. Geringe Sphinkterenstörungen. Symptome und Verlauf waren für Tumor charakteristisch; es wurde die Diagnose eines intraspinalen, extramedullaren Tumor in der Höhe des 9. Dorsalsegments links gemacht und hier wurde bei der Operation auch ein leicht stumpf zu entfernender Tumor gefunden. Einen Monat nach der Operation war der Zustand noch schlecht, namentlich bestanden noch viele Schmerzen und Zuckungen; erst einige Wochen später fingen die Beine wieder an zu schwitzen, dann trat langsame, aber stetige Besserung ein, so dass die Pat. jetzt am Stocke allein wieder gehen kann. Interessant ist, dass auch in diesem Falle im Lumbalgebiete schwere, im sacralen leichteste Anästhesie bestand.

In 2 anderen Fällen konnte der Tumor nicht entfernt werden. Im ersten war ganz langsam im Verlaufe von 19 Jahren unter Wurzelschmerzen eine Paraplegie eingetreten. 2 Operationen lindereten die Schmerzen. Es bestand angeblich ein Endotheliom der Dura-mater. Im 2. Falle handelte es sich wohl um ein Sarkom der Halswirbel; es bestand Lähmung aller 4 Extremitäten und schwere Athemstörung. Bei der Operation wurden Theile eines Riesenzellensarkoms entfernt, die offenbar mit dem Knochen zusammenhängen. Hier trat in jeder Beziehung Besserung ein; vor Allem aber verloren sich die bedrohlichen Athemsymptome.

Die Vff. bringen dann eine Zusammenstellung von 33 Operationen. In 7 Fällen trat Heilung ein, in 10 Besserung, aber nur in 5 von diesen eine erhebliche Besserung; in 10, bez. 12 Fällen wurde der Tod beschleunigt. Irrthümlich wird angegeben, dass in keinem Fall mit falscher Tumordiagnose operirt und publicirt sei. F. Schultze hat einen solchen Fall anerkennenswerther Weise mitgetheilt. Ebenso ist es ein Irrthum der Vff., den Referenten nach Tübingen zu versetzen.

L. Bruns (Hannover).

427. **A comparative study of reflex action after complete section of the spinal cord in the cervical or upper dorsal region;** by B. Moore and H. Oertel. (Amer. Journ. of Physiol. III. 1. Aug. 1. 1899.)

Die Vff. haben an verschiedenen Thieren operirt und bestätigen im Allgemeinen Sherrington's Befunde. Beim Frosch und bei der Katze sind die Reflexe nach totaler Durchschneidung des Rückenmarkes von Anfang an stark; beim Affen fehlten sie 10 Tage lang; dennoch trat Tetanus der Beine ein, als die Vff. Strychnin einspritzten, was wohl für die Intaktheit des Reflexbogens spricht. Die Verhältnisse beim Affen ähneln also denen beim Menschen; hier ist das Rückenmark weniger unabhängig vom Gehirn, als bei den anderen Thieren; das Gehirn übt hier auf die Rückenmarksreflexe nicht nur einen hemmenden, sondern allgemeiner ausgedrückt einen regulirenden Einfluss aus; eine Ansicht, die Ref., wie er glaubt, zuerst ausgesprochen hat. Vielleicht kann bei langsam wachsenden Tumoren das Lendenmark sich den veränderten Verhältnissen, dem Ausfall des Gehirneinflusses, anpassen und ein Verlust der Reflexe tritt dann nicht ein, wie in Senator's Falle.

Uebrigens hat schon Bastian Fälle von Läsion im mittleren Dorsalmarke mit Verlust der Sehnenreflexe mitgetheilt. Der nichts beweisende Fall von Gerhardt — totale Zerstörung durch Tumor mit angeblich erhaltenen Sehnenreflexen — wird auch hier wieder gegen Bastian angeführt.

L. Bruns (Hannover).

428. **Ueber den gegenwärtigen Stand der Lehre von der Comotio spinalis;** von Dr. Schmauss. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 3. 1899.)

Schm. hat neueren Erfahrungen gegenüber seine früheren Ansichten über die Comotio spinalis und ihre anatomische Grundlage mannigfach modificiren müssen. Namentlich giebt er zu, dass ein reiner Fall von Rückenmarkerschütterung bisher beim Menschen nicht festgestellt sei; es seien namentlich die Rückenmarkscompression durch einfache Distorsion der Wirbelsäule und die Ueberdehnung des Rückenmarks mit unverletzter Wirbelsäule schwer auszuschliessen, da bei beiden auch einfache Erweichungsherde ohne Blutungen im Marke auftreten könnten. Die spaltförmigen

Erweichungen wären wohl häufig durch Lymphstauungen bedingt; sie kämen besonders auch bei Compressionen des Markes vor. Trotzdem müsse man doch an dem Vorkommen der einfachen traumatischen Nekrose als Wirkung der Commotion festhalten; namentlich komme sie mit Quetschungen und Zerrungen zusammen vor.

L. Bruns (Hannover).

429. Ueber die Lokalisation der Rückenmarkscentren für die Muskulatur des Vorderarmes und der Hand beim Menschen; von E. Flatau. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 112. 1899.)

F. hat in einem Falle von Amputation des rechten Armes im Schultergelenke 16 Jahre vor dem Tode, und in einem Falle von angeborenem Defekte des linken Vorderarmes und der linken Hand die Ganglienzellen der Vorderhörner untersucht. Im 1. Falle fand sich eine Abnahme der Vorderhornzellen rechts in mässigem Grade vom 4. bis 8. Cervikalsegment; im 2. eine *sehr beträchtliche* im 7. und 8. Segmente links; eine mässige im 4., 5. und 6. Bemerkenswerth ist, dass in beiden Fällen ein Unterschied zwischen der Zahl der Zellen auf beiden Seiten im 1. Dorsalsegmente sich nicht mehr fand, ebenso war die Zahl der Zellen in der medialen Gruppe in beiden Fällen beiderseits die gleiche. L. Bruns (Hannover).

430. On the state of the knee-jerk in cases of cerebellar tumour; by C. O. Hawthorne. (Glasgow med. Journ. LII. 3. p. 161. 1899.)

H. hat in 5 Fällen von Hirntumor (alle sind nur klinisch beobachtet), in denen 3 wahrscheinlich Kleinhirntumoren waren, 3mal Fehlen der Kniereflexe beobachtet; 1mal trat das Fehlen erst während der Beobachtung ein. In einem 4. Falle waren die Kniereflexe erst erhöht und verschwanden langsam: später trat Lähmung des linken Beines ein und die Reflexe zeigten sich wieder gesteigert. In 5 Fällen waren die Kniereflexe schwach. H. lässt die Erhöhung vom Drucke eines Tumor auf die Pyramidenbahnen abhängen; den Verlust erklärt er mit Hughlings Jackson damit, dass er annimmt, das Kleinhirn habe eine tonuserhöhende Wirkung auf die Vorderhornzellen; bei Zerstörung des Kleinhirns könnten dann die Kniereflexe fehlen; bei Reizung könnten sie vielleicht zeitweise erhöht sein. Die von vielen Autoren gefundene Affektion hinterer spinaler Wurzeln zieht er nicht in Betracht; auch erwähnt er nichts über das verschiedene Verhalten der Sehnenreflexe bei einseitigem Kleinhirntumor, wo Erhöhung der Reflexe sowohl auf der Seite des Tumor, wie auf der gekreuzten beobachtet ist. L. Bruns (Hannover).

431. On loss of the knee-jerks in gross lesions of the prefrontal region of the brain; by Williamson. (Glasgow med. Journ. LII. 5. p. 337. Nov. 1899.)

Med. Jahrb. Bd. 265. Hft. 3.

W. hat in 3 Fällen von Läsion des Stirnhirns Fehlen der Kniereflexe beobachtet. In einem handelte es sich um ein Sarkom beider Stirnhirne; in einem 2. um einen Abscess, im 3. um einen Tumor im rechten Stirnhirn. Immer fehlte der Kniereflex doppelseitig. Im 1. Falle wurde auch das Rückenmark mikroskopisch untersucht und gesund gefunden. L. Bruns (Hannover).

432. Contribution à l'étude des paralysies obstétricales; par Gilb. Ballet et Henry Bernard. (Revue neurol. VII. 22. p. 816. 1899.)

Der langdauernden, durch wiederholte Zangenanlegung beendigten ersten Entbindung einer 27jähr. Frau folgten nach wenigen Minuten Parästhesien im linken Fuss und Unterschenkel, die 8 Tage lang dauerten. Während dieser Zeit wurde das linke Bein gelähmt, das rechte schwach. Dann folgten reisende Schmerzen in den Beinen, besonders links. Nach 10 Tagen begann die Besserung der Beweglichkeit, so dass die Kr. nach 4 Wochen wieder gehen konnte. Nach 6 Wochen fanden die Vff. doppelseitige Peroneuslähmung, Erschwerung der Drehung und Adduktion des linken Beins, mässige Schwäche des ganzen linken Beins. Beim Gehen sah man den Hahnentritt verbunden mit dem Schwanken wie bei angeborener Hüftgelenkluxation.

Die Vff. betrachten ihren Fall als Beispiel einer rein traumatischen Entbindungslähmung und zeigen, wie die anatomische Lagerung der Nerven die gemeinsame Schädigung bestimmter Ischiadicusfasern und des Obturatorius erklärt. Möbius.

433. Ein Fall von traumatischer peripherischer Lähmung; von Dr. Jul. Donath. (Wien. klin. Wochenschr. XIII. 2. 1900.)

Eine 25jähr. Gemüseverkäuferin, deren Eltern lungenkrank gewesen waren, die selbst viel krank gewesen (Malaria, Typhus u. A.) und kümmerlich entwickelt war, wurde bei einem Zusammenstosse mit der elektrischen Strassenbahn von ihrem Wagen geworfen und leicht am Fusse verletzt. 3 Tage später trat der erste Anfall von Lähmung ein. Seitdem kehrten die Anfälle sehr oft wieder, dauerten $\frac{1}{2}$ Stunde bis mehrere Tage, wurden durch Aufregungen, Erkältungen, durch Niederlegen ausgelöst. Die Lähmung begann an den Händen, ergriff dann Arme, Füsse, Beine. War der Anfall vollständig, so war der ganze Körper mit Ausnahme des Kopfes gelähmt, sogar das Aushusten war erschwert. Während des Anfalles war die elektrische Erregbarkeit der gelähmten Muskeln erloschen. Gegen Ende des Anfalles trat ein Schweißausbruch auf. Möbius.

434. Syndrome de Landry par lésions exclusives des cornes antérieures; par Paul Courmont et Bonne. (Arch. de Neurol. 2. S. VIII. 47. p. 353. 1899.)

Ein 58jähr. Mann, der früher ganz gesund gewesen war, war am 4. April plötzlich von Lähmung der Beine befallen worden. Am 7. April war er ganz gelähmt mit schwer verständlicher Sprache, beschleunigter Athmung. Keine nachweisbare Störung der Empfindlichkeit. Temperatur 39°, Puls 120. Kein Eiweiss im Harn. Am 8. April trat der Tod ein.

Gehirnhautödem. Spannung der Dura-mater spinalis; beim Einschneiden sprang die Flüssigkeit in Strahlen hervor. Sonst keine makroskopischen Veränderungen.

Bei der mikroskopischen Untersuchung einiger Nerven (Medianus, Peroneus) wurde nichts gefunden. Dagegen waren die Vorderhörner wesentlich verändert und die Entartung nahm von unten nach oben ab. Wegen

der genauen Untersuchung nach den verschiedenen Färbemethoden muss auf das Original verwiesen werden.

Im Marke und besonders in der Cerebrospinalflüssigkeit wurde ein Diplococcus, der dem Pneumococcus ähnlich war, gefunden. Thierimpfungen konnten erst nach einem Monate vorgenommen werden und blieben erfolglos.

Die Vff. werfen die Frage auf, warum die Lähmung aufsteigt, und meinen, dass die Bakterien hauptsächlich im Liquor cerebrospinalis wachsen, dass in dem Grade, wie das Exsudat in den Meningen wächst, die Läsion der Vorderhörner emporsteigt. Sie nennen die Form der Landry'schen Lähmung, zu der ihr Fall gehört, Myelitis ascendens anterior acuta. Sie betonen die Zusammengehörigkeit dieser Infektionskrankheit mit der Meningitis cerebrospinalis und der Poliomyelitis acuta.

Möbius.

435. **Le Trophoedème chronique héréditaire**; par Henry Meige. (Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière XII. 6. p. 453. 1899.)

M. hat eine Familie kennen gelernt, deren Glieder zum Theil eine eigenthümliche Anschwellung der Beine zeigten.

Ein 17jähr. Mädchen kam 1898 in das Hospital wegen eines Nasenleidens. Im Uebrigen sei sie gesund, nur störe sie „ihre Phlebitis“ zuweilen. Die „Phlebitis“ war eine Anschwellung des rechten Beines, die seit 5 Jahren bestand, ohne Schmerz, Röthe u. s. w. entstanden war. Das ganze rechte Bein von der Wurzel bis zu den Zehen war gleichmässig verdickt wie bei Elephantiasis. Die Inguinalfalte und die Glutälfalte bildeten die Grenze nach oben. Anderweite Störungen bestanden nicht, abgesehen von Hypästhesie der rechten Körperhälfte.

Es ergab sich, dass 7 weitere Glieder der Familie dasselbe Leiden hatten. Bei der älteren Schwester waren beide Beine verdickt, bei dem jüngeren Bruder der rechte Unterschenkel, bei der Mutter beide Unterschenkel, bei einem Onkel beide Beine, bei dem anderen Onkel beide Unterschenkel, bei der Mutter der Mutter beide Unterschenkel, bei dem Grossvater der Mutter beide Unterschenkel.

Immer war die Schwellung in der Jugend (Pubertät) eingetreten, hatte sich langsam entwickelt und das Allgemeinbefinden nicht gestört.

Die Behandlung (Ruhe, Massage, Compression, Thyroïdin u. s. w.) war ganz erfolglos.

M. bespricht die Beziehungen des von ihm beschriebenen Zustandes zu den verschiedenen Formen des Oedems, zur Elephantiasis, den sogen. nervösen Schwellungen u. s. w. Das familiäre Auftreten ist auch dem von Desnos 1891 beschriebenen oedème rhumatismal chronique eigen. Am meisten Aehnlichkeit mit M.'s Beobachtungen haben die Milroy's, der über eine Familie berichtet hat, in der durch 6 Generationen Oedem eines Beines oder beider Beine ohne weitere Störungen vorgekommen ist (New York med. Record 1893).

Möbius.

436. **Beitrag zur Pathologie der Bleilähmungen**; von Prof. M. Bernhardt. (Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 2. 1900.)

B. hat 2mal bei Malern eine auf die kleinen Handmuskeln beschränkte Bleilähmung beobachtet.

Er hat ferner bei zwei Feilenhauern Lähmungen gesehen, die nicht ganz dem gewöhnlichen Bilde entsprachen; einmal rechts Parese der Strecker und der kleinen Handmuskeln, links nur Lähmung der Interossei und des Adductor pollicis, im anderen Falle rechts Schwäche der kleinen Handmuskeln, links nur Herabsetzung der Erregbarkeit der „eher hypertrophischen“ Daumenballenmuskeln.

B. betont, dass die Feilenhauerlähmung nicht immer den linken Daumen ergreife. Das ist gewiss richtig, aber auch seine Beobachtungen thun dar, dass die Anstrengung der Muskeln die Lähmung lokalisirt, denn, dass B. bei den Malern und den Feilenhauern die kleinen Handmuskeln erkrankt fand, entspricht eben der besonderen Anstrengung dieser Muskeln bei Malern und Feilenhauern. Im einzelnen Falle werden individuelle Umstände das Bild bestimmen.

Möbius.

437. **Note sur l'hystérie droite et sur l'hystérie gauche**; par F. Raymond et Pierre Janet. (Revue neurol. VII. 23. 1899.)

Die Vff. haben die Angaben über 388 Hysterische, die während der letzten 10 Jahre im Laboratorium der Salpêtrière untersucht worden sind, zu einer Statistik benutzt. Bei 138 war Bevorzugung einer Seite nicht vorhanden, bei 148 waren besonders linksseitige Symptome vorhanden, bei 102 besonders rechtsseitige. Es ist auffallend, dass das Uebergewicht der linken Seite nicht grösser ist. Im Genaueren ergab sich Folgendes:

	1) doppel- seitige (138)	2) link- seitige (148)	3) recht- seitige (102)
Anfälle (Krampf-, Schlaf-, Somnambulismus-, Fugen-)	80	107	49
Störungen d. Beweglichkeit (Lähmung, Contractur, Chorea, Tic)	54	76	73
Appetitlosigkeit und andere Störungen der Verdauung (Erbrechen u. s. w.)	33	49	26
Aphonie, Aphasie, Mutismus, Stottern	13	4	23
Husten, Schlucksen, Athembeschwerden	16	2	17
Fixe Ideen, Delirien, geistige Störungen überhaupt	45	45	32

Die Hauptsache ist, dass die Sprachstörungen häufiger mit rechtseitigen Störungen zusammen vorkommen als mit linksseitigen. Die Vff. wenden die Sache in's Physiologische [kein Wort über mögliche Suggestion!]. Freilich stört sie die Thatsache, dass die Athemstörungen bei rechtsseitiger Hysterie erst recht die bei linksseitiger überwiegen. Das könne Zufall sein, es könne aber auch auf dem Zusammenhange „zwischen den Funktionen der Athmung und den Funktionen der Sprache“ beruhen. Daraus, dass geistige Störungen im engeren Sinne bei rechtsseitiger und bei linksseitiger Hysterie gleich oft vorkommen, schliessen die Vff., dass die linke Gehirnhälfte bei Geistesstörungen keine besondere Rolle spiele!

Möbius.

438. **Paralysis agitans with an account of a new symptom**; by P. Stewart. (Lancet Nov. 12. 1898.)

Unter 28 von ihm selbst beobachteten Kranken mit Paralysis agitans waren 17 Männer, 11 Frauen, das früheste Alter beim Beginne war 22, das späteste 73 Jahre; meistens begann das Leiden zwischen dem 45. und dem 55. Lebensjahre, in 23 Fällen nach dem 40. Jahre. Häufig war Schreck oder Gemüthsbewegung als auslösendes Moment (exciting cause) angegeben. Das erste Symptom war in 14 Fällen nicht Tremor, sondern Steifheit und Schwäche in den Gliedern, in dreien trat der Tremor erst sehr spät zu den übrigen Symptomen hinzu, in drei anderen zeigte er sich nur bei Gemüthsbewegung oder bei willkürlichen Bewegungen, nicht in der Ruhe (entgegen der herrschenden Ansicht). Die örtliche Vertheilung der Symptome liess eine Bevorzugung der einen, meist der linken, Seite erkennen. Einmal waren auch die Muskeln der Augäpfel betroffen. Als neues und ziemlich frühzeitig einsetzendes Symptom, in 5 Fällen beobachtet, beschreibt St. das Folgende: Der Kranke klagt darüber, dass beim Gehen gelegentlich die Zehen eines Fusses spontan stark gebeugt und krampfartig unter die Sohle gekrümmt werden, so dass er kurze Zeit am Weitergehen gehindert wird; die grosse Zehe nimmt an diesem Krampfe gewöhnlich nicht Theil, manchmal erscheint sie übermässig gestreckt. Zuweilen befällt die Contractur auch die vorderen Tibialmuskeln.

Bresler (Freiburg i. Schl.)

439. **Ueber Aenderungen des cirkulären Irreseins**; von Dr. A. Pick. (Berl. klin. Wochenschr. XXXVI. 51. 1899.)

P. weist zunächst darauf hin, dass sowohl im Krankheitsbilde, als in der Häufigkeit der progressiven Paralyse in der neuesten Zeit eine Aenderung eingetreten ist; er glaubt nun auch bezüglich der cirkulären Psychose Aehnliches annehmen zu können, und zwar, was die grössere Häufigkeit anlangt, nach dem allgemeinen Eindrücke, da ihm eine vergleichende Statistik nicht zur Verfügung steht; es handelt sich namentlich um Fälle mit kürzeren Intervallen. Er glaubt, dass auch die Psychosen mit periodisch wiederkehrender melancholischer Phase entschieden zugenommen haben und dass das Intervall zwischen diesen Phasen, das früher thatsächlich ein reines war oder als ein solches gegolten hat, jetzt bei genauerer Beobachtung sich nicht selten als eine leicht angedeutete maniakalische Phase darstellt, dass manche solche Fälle eben nicht periodische Melancholien sind, sondern entweder Uebergänge zur cirkulären Psychose bilden oder direkt als eine solche zu bezeichnen sind. So sei es wohl möglich, dass diese

Aenderungen auf die heutige genauere klinische Beobachtung zurückzuführen sind. P. macht die Mittheilung, dass in der manischen Phase ausgesprochener Beobachtungswahn und zahlreiche, vielfach von vornherein systematisirte oder sich rasch systematisirende Wahneideen im Sinne eines Verfolgungswahnes ohne Trübung des Bewusstseins in einzelnen Fällen zur Beobachtung kommen. Der Inhalt des Wahnes ist in dem jedesmaligen Anfälle häufig ganz identisch.

Bresler (Freiburg i. Schl.)

440. **Paralysis générale et tic aërophagique**; par J. Séglas. (Semaine méd. XIX. 2. 1899.)

Bei einem Herrn, der nur einmal einen Schwindelanfall mit kurzer Bewusstseinspause gehabt hatte, sonst ausser hypochondrischen Ideen aber noch keine auf Paralyse verdächtigen Symptome darbot, trat bald nach einem Anfälle ein Tic auf, der sich in Luftschlucken und Aufstossen aus dem Magen äusserte. Verdauungsbeschwerden fehlten gänzlich; es entwickelten sich in Kürze ausgesprochene Paralysezeichen.

Bresler (Freiburg i. Schl.)

441. **Beitrag zur pathologischen Anatomie der progressiven Paralyse**; von Dr. Jos. Starlinger in Wien. (Mon.-Schr. f. Psychol. u. Neurol. VII. 1. p. 1. 1900.)

Der Vf. hat in 6 Fällen von progressiver Paralyse nach Anfällen, bei denen ausschliesslich oder vorwiegend einseitige Krämpfe aufgetreten waren mit oder ohne Lähmung, starke Entartung der Pyramidenbahnen, und zwar vorwiegend auf der Seite der Lähmung, gefunden. „Diese regelmässige Pyramidendegeneration bei einseitigen Symptomen intra vitam während oder im Anschlusse an paralytische Anfälle berechtigt wohl zu der Annahme, dass zwischen beiden direkte Beziehungen bestehen müssen.“ Man müsse die Seitenstrangentartung als sekundär auffassen. Sie hänge von der Zerstörung der grauen Rinde ab, von der Erkrankung der Ganglienzellen der motorischen Centren. Man müsse die ganze Gehirnrinde systematisch durchsuchen und werde dann finden, dass die Degeneration der Rinde in Herden auftreten könne.

Möbius.

442. **Ueber psychische Störungen bei der Chorea chronica progressiva**; von Dr. Kattwinkel. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 517. 1899.)

K. hat in 2 Fällen von chronischer Chorea den geistigen Zustand genauer untersucht. Es ergab sich, dass, abgesehen von der Reizbarkeit und Unleidlichkeit der Kranken, am auffallendsten ihre Unfähigkeit, aufzumerken, war. Der Vf. meint, es habe sich also nicht um Demenz gehandelt, aber die Thatsache, dass die Aufmerksamkeit fehlte, beweist eben den Schwachsinn, dessen Gestaltung bekanntlich vielfältig ist.

Möbius.

VI. Innere Medicin.

443. **Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Verdauungsorgane.** (Schluss; vgl. Jahrb. CCLXV. p. 142.)

Darm. Physiologie. Diagnostik.

115) *Ueber den motorischen Einfluss des Splanchnicus auf den Dünndarm;* von Dr. J. Pal. (Arch. f. Verdauungskrankh. V. 3. p. 303. 1899.)

116) *The reaction of the intestinal contents in man;* by J. J. Charles. (Dubl. Journ. of med. Sc. CIII. p. 265. Oct. 1899.)

117) *Ueber Resorption im Dünndarm;* von Rudolf Höber in Zürich. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXX. 11 u. 12. p. 624. 1898.)

118) *Excitabilité sécrétoire spécifique de la muqueuse du canal digestif. Sécrétion pancréatique;* par le Dr. A. A. Walter. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VII. 1 u. 2. p. 1. 1899.)

119) *L'excitabilité spécifique de la muqueuse du tube digestif. La bile comme agent digestif;* par le Dr. G. G. Bruno. (Ibid. 87.)

120) *La mobilité défensive de l'épiploon;* par G. Milián. (Gaz. des Hôp. LXXII. 74. Juillet 1. 1899.)

121) *Fortgesetzte Mittheilungen über Funktionsprüfung des Darmes;* von Prof. Adolf Schmidt. (Verhandl. d. XVII. Congr. f. innere Med. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. p. 438. — Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 3 u. 4. p. 219. 1899.)

122) *Die klinische Bedeutung der Ausscheidung von Fleischresten mit dem Stuhlgang;* von Prof. Adolf Schmidt. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 49. 1899.)

123) *Welche klin. Bedeutung besitzt die Schmidt'sche Gährungsprobe der Faeces?* von Seymour Basch. (Ztschr. f. klin. Med. XXXVII. 5 u. 6. p. 489. 1899.)

Nach Versuchen an Hunden kommt Pal (115) über das *Verhältniss zwischen Splanchnicus und Dünndarm* zu folgenden Schlüssen: „1) Der Splanchnicus ist ein motorischer Nerv des Dünndarms. Er führt Fasern für die Innervation der Ringmuskeln, sowie für die Längsmuskeln desselben. 2) Der Splanchnicus ruft durch seine motorischen Leistungen die Hemmungserscheinungen hervor und regulirt durch dieselben auch den Darmtonus. Es ist daher weder zur Erklärung der Hemmung, noch zu der des Tonus die Annahme spezifischer Nerven erforderlich. 3) Der Eintritt der Hemmungserscheinungen ist bedingt durch eine gleichsinnige und gleichzeitige Aktion eines Muskel-lagers auf einer grösseren Darmstrecke. Dieses Phänomen kann ebenso vom Centralapparat, wie vom Splanchnicus aus und auch peripherisch ausgelöst werden.“

Charles (116) bestätigt, dass der *gesunde Darminhalt alkalisch reagirt* und dass saure Reaktion stets ein Zeichen abnormer Zersetzungen in ihm ist.

Höber (117) stellte seine Versuche über die *Resorption im Dünndarme* im Anschlusse an die bekannten Arbeiten Hamburger's an und suchte namentlich das Verhalten iso-, hyper- und hypotonischer Lösungen im lebenden Darms zu studiren und die Resorption verschiedener löslicher Verbindungen. Es zeigte sich, dass physikalisch

ungefähr gleichwerthige Lösungen von Neutralsalzen sich bei der Resorption im Darms ganz verschieden verhalten, wahrscheinlich deshalb, weil die Darmwand die eine Sorte Ionen leicht, die andere schwer passiren lässt. Diese Erscheinung, in Verbindung mit dem, was man bisher an einzelnen Zellen beobachtet hat, führt H. zu der Annahme, dass die Resorption aus dem Darms zum Theil durch die Zellen hindurch, zum Theil intercellulär vor sich geht. Die Darmzellen verhalten sich dabei bezüglich der Durchdringlichkeit ihrer „Wand“ so, wie die Blutkörperchen und die Pflanzenzellen auch, sie liessen nur die Ammoniumionen und die Harnstoffmoleküle durch ihre Grenzschicht eindringen. „Es wird also immer wahrscheinlicher, dass überhaupt alle Zellen diese verbreiteten Produkte des Eiweissstoffwechsels passiren lassen. Was aber leicht in die Zelle eindringt, geht jedenfalls auch leicht aus ihr heraus, und es lässt sich begreifen, dass es für die Zelle günstig ist, wenn sie sich auf einfachste Weise ihrer Stoffwechselprodukte entledigen kann.“

Besonderes Gewicht legt H. darauf, dass man die Bedeutung der Osmose für den Körper nicht an einzelnen Zellen, sondern an Zellenverbänden studirt; es liegt darin ein wesentlicher Unterschied und es ist z. B. sehr wahrscheinlich, dass sich manche Wirkungen von Arzneimitteln und Giften nur bei der Berücksichtigung der osmotischen Eigenschaften der Zellenverbände verstehen und erklären lassen. Von den Sulphaten meint H., dass sie deswegen abführend wirken, „weil der Darm die SO_4 -Ionen im Vergleich zu den Cl-Ionen nur langsam in's Blut passiren lässt.“

Den Grund dafür, dass die einen Ionen schwer, die anderen leicht resorbirt werden, vermag H. nicht anzugeben. Bei den Halogenen ist augenscheinlich das Atomgewicht von Bedeutung, bei anderen kommen wohl andere Dinge in Betracht.

Die beiden Arbeiten von Walter (118) und Bruno (119) bilden einen Theil der bereits mehrfach von uns besprochenen Studien Pawlow's über die *Leistungen der Verdauungsdrüsen* und speciell über die Art, wie diese Leistungen von der Darmschleimhaut her je nach dem Inhalte des Darmes in besonderer, der gerade nöthigen Verdauung entsprechender Weise ausgelöst werden: vgl. Jahrb. CCLXI. p. 34. Daran, dass die Galle ein für die Verdauung sehr wichtiger Stoff ist, kann nach Bruno gar nicht gezweifelt werden.

Milián (120) beschäftigt sich mit dem *grossen Netz*, dem er mit Cornil in seinen Bewegungen und in seinem ganzen Verhalten eine sorte d'intelligence zuerkennt. Muskeln besitzt es nicht, ob es Eigenbewegungen hat oder nur durch den Darm mitbewegt wird, ist zweifelhaft, jedenfalls zieht es sich, wenn ätzende oder stark infektiöse Stoffe in

die Bauchhöhle gelangen, nach oben zusammen, während schwach infektiöse oder sterile Flüssigkeiten seine Ausbreitung begünstigen. Im Kampfe gegen etwaige Infektionen sorgt es augenscheinlich für die Resorption „gefallener“ Leukocyten und für die Herbeischaffung neuer frischer Truppen; es reinigt die Bauchhöhle, indem es alle Fremdkörper, Carminkörnchen, Bakterien u. s. w., aufsucht und fortschafft; es ist endlich stets bereit, etwaige Löcher im Darne zu verlegen und damit die Gefahr der allgemeinen Peritonitis zu verringern.

In unserer letzten Zusammenstellung haben wir die Mittheilung von Adolf Schmidt in Bonn über *2 neue Proben zur Prüfung der Leistungsfähigkeit des Darmes* besprochen: die *Gährungsprobe* und die *Verdaunungsprobe*. Ueber die *Gährungsprobe* (die Prüfung, ob und wie weit sich in dem Kothe unter gewissen Umständen noch Gährungen abspielen) sei auf das früher Gesagte verwiesen. Zu erwähnen ist nur, dass sie von Basch (123) in der Klinik Senator's einer sorgsamten Nachprüfung unterzogen worden ist, bei der sich die Angaben Schmidt's in der Hauptsache bestätigt haben, bei der sich aber doch herausgestellt hat, dass die Probe umständlich und schwierig ist und dass ihre oft zweifelhaften Ergebnisse keinen allzugrossen Werth besitzen. Nur ein positiver Ausfall der Probe ist zu benutzen, das Ausbleiben der Gährung beweist nichts. Der Ausfall ist nicht selten bei derselben Erkrankung, bei demselben Kranken, ja bei ein und demselben Versuche recht verschieden. „Die klinische Bedeutung des Versuchs für die Beurtheilung der Schwere einer Darmstörung ist noch nicht ganz klar. Die Zahl der Fälle, in welchen er für die Diagnose überhaupt entscheidend wirkt, scheint nicht sehr gross zu sein.“ Zur Zeit ist die Gährungsprobe jedenfalls nur neben den anderen Methoden der Darmprüfung und mit grosser Vorsicht zu benutzen.

In seinen neueren Arbeiten (121. 122) macht nun Schmidt eingehendere Angaben über die *Verdaunungsprobe*. Auch hier ist die Sache nicht so einfach. Stellt man frischen Stuhl mit Magensaft in einen Brutschrank und sieht nach 24 Stunden nach, ob und wie viel Albumose in Lösung übergegangen ist, so riskirt man die grössten Irrthümer, man muss raffinirter vorgehen und nach mancherlei Ueberlegen und Versuchen glaubt Schmidt folgendes Verfahren empfehlen zu können: Zunächst giebt man dem zu Untersuchenden eine ganz bestimmte Kost, die auch für die Gährungsprobe als Bestes befundene II. Diät (Schleimsuppen, Milch, Eier, Zwieback, Kartoffelbrei und 60—120 g fein gehackten und gut durchgebratenen Ochsenfleisches). Dem gut durchgeführten Stuhl wird eine Probe entnommen, in einem Achatmörser fein zerrieben und nach einander aus Wasser 0.4proc.

Salzsäure, Alkohol, Aether, noch einmal Alkohol und Wasser centrifugirt. Jetzt sind Salze, Fettreste u. s. w. entfernt, der Bodensatz enthält im Wesentlichen Cellulosereste und unverdaute Eiweissstückchen. Er wird in ein besonders construirtes Centrifugenröhrchen gebracht, das an seinem unteren Ende ein graduirtes Ansatzstück besitzt, seine Höhe wird an der Skala abgelesen und dann das Röhrchen, mit Magensaft gefüllt, für 24 Stunden in den Brutschrank gebracht. Dann wird von Neuem centrifugirt und die Differenz der Bodensatzhöhe gegen vorher als Maassstab für die Menge des unausgenutzt vorhanden gewesenen Eiweisses genommen.

Schm. hat mit dieser Probe, „die sich in der Praxis als ziemlich handlich erweist“, zunächst einen Grenzwert zwischen normaler und krankhaft verringerter Eiweissausnutzung im Darne festzustellen gesucht und hat gefunden, dass dieser bei den von ihm verwandten Stuhlmengen 2 mm Skaladifferenz beträgt. Sank der Bodensatz bei dem Centrifugiren nach der Verdauung deutlich um mehr als 2 mm zusammen, so lag ein Darmleiden vor, und zwar schien das Zusammensinken der Stärke des Darmleidens zu entsprechen, so dass die Verdauungsprobe wahrscheinlich eine Entscheidung zwischen leichtem und schwerem Darmleiden gestattet. Welcher Art das Darmleiden ist, darüber giebt sie gar keinen Aufschluss. Reine Dickdarmerkrankungen oder auf einen kleinen Theil beschränkte Darmerkrankungen werden im Ganzen nur eine geringe Verschlechterung der Eiweissausnutzung bedingen.

Soviel über Schmidt's Verdauungsprobe, über die am besten die ausführliche Arbeit im Deutschen Arch. f. klin. Med. unterrichtet; nur Eines sei hier noch erwähnt. Schm. hat neben seinen Verdauungsversuchen eingehende makroskopische und mikroskopische Stuhluntersuchungen angestellt und hebt als deren Hauptergebniss wiederholt hervor, dass das Erscheinen beträchtlicher Bindegewebereste im Stuhle lediglich auf Störungen in der Magenverdauung schliessen lässt. „Bindegewebe, sofern es nicht ganz gar gekocht ist, wird nur vom Magensaft, Kernsubstanz nur vom Pankreas verdaut. Bis zu einem gewissen Grade ist an der Lösung der Kerne eventuell auch die Darmfäulniss theilhaftig.“ Für die makroskopische Stuhluntersuchung lassen sich also folgende Regeln aufstellen: „Das Erscheinen von makroskopisch erkennbaren Bindegeweberesten im Stuhl (in grossen Fetzen bei freier Kost, in kleinen Flocken bei Aufnahme von ca. 100 g Hackfleisch) weist auf eine Störung der Magenverdauung hin, wobei es unentschieden bleibt, welcher Art diese Störung ist. Sind gleichzeitig makroskopisch erkennbare Muskelreste vorhanden, so ist auch die Darmverdauung gestört. Werden bei Aufnahme von 100 g Hackfleisch pro die sichtbare Muskelfaserreste ohne Bindegewebeflocken entleert, so handelt es sich

um eine schwere Störung der Darmverdauung, wobei es unentschieden bleibt, ob dieselbe auf einer Schädigung der Sekretion oder der Resorption beruht.“

Pathologie.

124) *Diagnostik und Therapie der Darmkrankheiten.* Nach dem heutigen Stande der Wissenschaft bearbeitet von Dr. I. Boas in Berlin. II. Spezielle Diagnostik und Therapie der Darmkrankheiten. (Leipzig 1899. Georg Thieme. Gr. 8. XI u. p. 211—607.)

125) *Einiges über Verstopfung und Durchfall;* von Dr. R. Schütz. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 26. 1899.)

126) *Zur Pathologie einer, dem weiblichen Geschlecht eigenthümlichen Form der sogen. habituellen Constipation (Constipatio muscularis s. traumatica mulierum chronica);* von Ludwif Pincus in Danzig. (Virchow's Arch. CLIII. 2. p. 221. 1898.)

127) *Die spastische Obstipation und ihre Behandlung;* von Dr. Carl Kraus. (Bl. f. klin. Hydrother. IX. 11. 1899.)

128) *Malformations duodénales. Diverticules péri-Vateriens;* par Letulle. (Presse méd. Janv. 11. 1899.)

129) *Ueber multiple falsche Darmdivertikel in der Flexura sigmoidea;* von Prof. Ernst Graser in Erlangen. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 22. 1899.)

130) *Ein Fall von multiplen congenitalen Atresien des Dünndarms;* von Dr. Ch. Thorel in Nürnberg. (Ebenda 37.)

131) *Ueber einen Fall von angeborener Abknickung des Dickdarms in Rücksicht auf die sogenannte angeborene Dilatation und Hypertrophie des Colons;* von Dr. F. Göppert. (Arch. f. Verdauungskrankh. V. 2. p. 175. 1899.)

132) *Ueber chronische Verengung des Dünndarms;* von Dr. J. Skłodowski in Warschau. (Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 3. p. 329. 1899.)

133) *Intusususceptio intestini.* Sammelreferat nach den Arbeiten vom Jahre 1894 bis Juli 1899; von Dr. Siegfried Weiss in Wien. (Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. II. 17—23. 1899.)

134) *Ueber Thrombose und Embolie der Mesenterialgefäße. Ein Beitrag zur Lehre vom Ileus;* von Dr. P. Deckart. (Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 3. p. 511. 1899.)

135) *Contribution à la pathogénie de l'appendicite;* par Charles de Klecki. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 6. p. 480. Juin 25. 1899.)

136) *L'appendicite par infection générale;* par Raymond Tripiet et J. Paviot. (Semaine méd. XIX. 10; Mars 8. 1899.)

137) *Pathogénie péritonitique de la crise appendiculaire;* par R. Tripiet et J. Paviot. (Arch. gén. de Méd. LXXXVI. 1. p. 1; Juillet 1. 1899.)

138) *Chronic appendicitis the chief symptom and most important complication of movable right kidney;* by George M. Edebohls. (Post-Graduate Febr. 1899.)

139) *Les accalmies traissées de l'appendicite;* par Dieulafoy. (Presse méd. VII. 11; Févr. 8. 1899. — Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLI. 6. p. 190. Févr. 7. 1899.)

140) *A propos du diagnostic et du traitement de l'appendicite;* par Dieulafoy. (Ibid. VII. 17; Mars 1. 1899. — Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLI. 9. p. 247. Févr. 28. 1899.)

141) *A propos de l'appendicite;* par Dieulafoy. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLI. 5. p. 174. Janv. 31. 1899. — Vgl. a. Ibid. 11. p. 311. Mars 14. 1899.)

142) *Traitement de l'appendicite;* par Paul Reclus. (Ibid. 6. 10. p. 184. 291. Févr. 7. Mars 7. 1899.)

143) *Du traitement de l'appendicite;* par Tillaux. (Ibid. 10. p. 295. Mars 7. 1899.)

144) *Sur le traitement de l'appendicite;* par Ferand. (Ibid. 7. p. 213. Févr. 4. 1899.)

145) *Du traitement de l'appendicite;* par Lucas-Championnière. (Ibid. 11. p. 317. Mars 13. 1899.)

146) *De la nécessité des interventions très précoces dans le traitement de l'appendicite;* par Le Dentu. (Ibid. 12. p. 343. Mars 21. 1899.)

147) *Sur le traitement de l'appendicite;* par De lorme. (Ibid. 13. p. 384. Mars 28. 1899.)

148) *Treatment, in the early stages, of acute appendicitis by saline aperients;* by A. Ernest Maylard. (Glasgow med. Journ. LI. 3. p. 161. March 1899.)

149) *Die Behandlung der Perityphlitis;* von R. Renvers in Berlin. (Ther. d. Gegenw. N. F. I. 3. 1899.)

150) *Erfahrungen über Appendicitis;* von Dr. Henry J. Wolf in New York. (New Yorker med. Mon.-Schr. XI. 6. p. 275. 1899.)

151) *Erfahrungen über Appendicitis;* von Dr. Richard Stein in New York. (Deutsche med. Wochenschr. XXV. 27. 28. 1899.)

152) *Weitere Erfahrungen über Appendicitis;* von Dr. Hans Doerfler in Weissenburg am Sand. (Münchener med. Wchnschr. XLVI. 15—17. 1899.)

153) *Ueber Appendicitis, besonders die chronisch recidivirende Form derselben;* von Dr. Heuck in Mannheim. (Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XV. 1. 1899.)

154) *De l'appendicite dans l'armée;* par Chauvel. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXIII. 3. p. 161. 1899.)

155) *Appendicite et grossesse;* par Pinard. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLI. 7. p. 221. Févr. 14. 1899.)

156) *Appendicite aiguë chez des tuberculeux;* par F. Cathelin. (Presse méd. VII. 49. Juin 21. 1899.)

157) *Pseudoperityphlitis;* von H. Nothnagel. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 15. 1899.)

158) *Ueber einen Fall von Perityphlitis, welcher unter den Symptomen einer Tuberculose der serösen Hülle verlief;* von Adolf Herrmann. Aus der Prager med. Klinik. (Prag. med. Wchnschr. XXIV. 10. 11. 1899.)

159) *Beiträge zur Differentialdiagnose der Appendicitis;* von Dr. Richard Mühsam. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 31. 1899.)

160) *A propos d'une observation d'appendicite. Contribution à l'étude du traitement et en particulier du diagnostic de cette affection d'avec la salpingite chez la jeune fille;* par Masset. (Echo méd. du Nord XIII. 111. Mars 26. 1899.)

161) *Etranglement de l'appendice par bride, simulant une appendicite à répétition. Résection de l'appendice. Guérison;* par J. Braquehaye. (Gaz. hebdom. XLVI. 56. Juillet 13. 1899.)

162) *Appendicite et colique de plomb;* par Emile Sergent. (Presse méd. VII. 19; Mars 8. 1899.)

163) *Epidésmis perforans sanata;* von Prof. Eiselt in Prag. (Wien. klin. Rundschau XIII. 6. 1899.)

164) *A review of the history and literature of appendicitis;* by George M. Edebohls. (New York med. Record LVI. 22. p. 773. Nov. 25. 1899.)

165) *Etude étiologique et clinique de la colite muco-membraneuse;* par le Dr. Louis Vouzelle. (Gaz. hebdom. XLVI. 65. 69. Août 13. 27. 1899.)

166) *Beiträge zur Kenntniss der Colica mucosa, s. Enteritis membranacea;* von Dr. Mathias Dobrovits. (Pester med.-chir. Presse XXXV. 1. 1899.)

167) *La lithiase intestinale;* par G. Milian et A. Chevallier. (Gaz. de Hép. LXXXII. 131. Nov. 18. 1899.)

168) *Ein geheilter Fall von Darmpolyposis;* von Dr. Ernst Ritter v. Karajan. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 9. 1899.)

Wer wissen will, was zur Zeit auf dem Gebiete der Darmkrankheiten für das Richtige und bei ihrer Behandlung für das Empfehlenswerthe

gilt, der lese das Buch von Boas (124) durch, das jetzt vollständig heraus ist. (Den 1. allgemeinen Theil haben wir in unserer letzten Zusammenstellung kurz angezeigt.) Das Buch ist nicht zu umfangreich, nimmt durchaus Rücksicht auf die Bedürfnisse des Praktikers, zeigt eine übersichtliche Anordnung und gute klare Schilderungen, die allerdings durch das Ausmerzen einiger Hundert ganz überflüssiger Fremdworte erheblich gewinnen würden. Der Leser erhält aber noch mehr als eine Unterrichtung über das zur Zeit allgemein Anerkannte, er erhält auch einen werthvollen Auszug aus den eigenen grossen Erfahrungen des Verfassers und, wenn hier seine, des Lesers Beobachtungen mit denen von Boas nicht überall übereinstimmen, so wird doch Jeder fast in jedem Capitel vieles Gute, Beachtenswerthe finden und er wird bei Allem das Gefühl haben, einem Berather gegenüber zu stehen, der volles Vertrauen verdient. Ein gutes Buch.

Auf Einzelheiten einzugehen, scheint uns nach dieser allgemeinen Empfehlung kaum nöthig, das Buch wird schnell bekannt werden und weite Verbreitung finden. Bei der Behandlung des Durchfalles empfiehlt B. von Arzneien nur den Kalk; vom Tannalblin hält er nichts, wir möchten gerade dieses Mittel nicht gern wieder hergeben. Von der Enteritis membranacea meint B., die Annahme, sie sei eine Theilerscheinung der Hysterie oder Neurasthenie „muss als zu weitgehend zurückgewiesen werden“ und empfiehlt dementsprechend, falls diätetische Vorschriften nicht genügen, eine örtliche Behandlung mit Oelklystieren (Adstringentien und scharfe Abführmittel sind verboten). Bei der Obstipation würden wir die Bedeutung der Suggestion sowohl bei den Beschwerden der Kranken, als auch bei der Wirkung der verschiedenen Heilmittel wesentlich stärker betonen. Im Ganzen zustimmen möchten wir der Art, wie B. das Gebiet der inneren Medicin und das der Chirurgie bei den Darmkrankheiten abgrenzt, vielleicht hätten wir uns hier und da mehr für frühzeitiges Operiren ausgesprochen. Bei der Typhlitis und Appendicitis, deren Besprechung uns ganz besonders gelungen erscheint, schliesst sich B. bezüglich der Frage, wann soll operirt werden? der Anschauung Rotter's an, dass man sich dabei im Allgemeinen gut an die Temperatur des Kranken halten könnte, und giebt R.'s Regel wieder: „Wenn nach dem dritten Krankheitstage trotz regelrechter interner Behandlung das Fieber keine Tendenz zeigt, herunter zu gehen, oder gar noch höher ansteigt, oder nach einer geringen Remission nach dem 5. Tage wieder 39° und mehr erreicht, dann soll man mit der Operation nicht zögern“. Die Darm-schmarotzer hat B. fortgelassen. Das letzte Capitel bilden die nervösen Erkrankungen des Darmes und B. befeilsigt sich gerade hier einer sehr angenehmen Kürze. Allzuviel wissen wir über diese sicherlich sehr wichtigen Dinge noch nicht und

es ist anderwärts genug Unklares darüber geredet worden. —

Schütz (125) betont die Wichtigkeit einer genauen *Untersuchung des Stuhles* bei den verschiedenen Darmstörungen. Besonders zu beachten sind etwaige Schleimbeimengungen, die nicht nur an sich wichtig sind für die Beurtheilung des vorliegenden Darmleidens, sondern deren Form, die Art und Weise wie der Schleim dem Stuhle aufsitzt oder mit ihm vermenget ist, auch einen Aufschluss darüber giebt, ob mehr die unteren Theile des Dickdarmes, oder der obere Dickdarm und der Dünndarm betroffen sind.

Pincus (126) beschäftigt sich mit der bekannten *Verstopfung, die vielen Frauen nach der Entbindung anhaftet*. Seiner Ansicht nach handelt es sich hierbei meist um ganz besondere Dinge, nicht nur um eine mangelhafte Thätigkeit der Bauchpresse in Folge Erschlaffung der entsprechenden Muskeln, sondern auch um eine „mangelhafte Contractilität des muskulösen Beckenbodens“, die zurückzuführen ist „auf typische Geburtsläsionen oder event. diesen gleichwerthige Traumen irgend welcher Art“, und zwar handelt es sich dabei um theilweise, seltener gänzliche Zerreibungen oder um Ueberdehnungen des Levator ani durch Zug und Druck. Der Levator ani hat nach P. bei dem Weibe (bei dem Manne liegen die Verhältnisse wahrscheinlich anders) für die Stuhlentleerung die grösste Bedeutung und seine Verletzung muss hierin erhebliche Störungen zur Folge haben.

Kraus (127) bespricht die *spastische Obstipation*, die bei jüngeren „nervösen“ Menschen wahrscheinlich nicht so gar selten ist und oft verkannt und dann falsch behandelt wird. Neben dem flachen eingefallenen Leibe, in dem man zuweilen enge, harte, etwas empfindliche Darmstücke fühlt, ist der „kleinkaliberige“ Stuhl ganz besonders charakteristisch. Alle Reize, Abführmittel, Massage sind zu vermeiden. „Wir selbst zögern nicht, die wirksamsten Calmirmittel dem hydriatischen Heilschatze zu entnehmen“, d. h. warme Umschläge oder laue Bäder zu verordnen. Wer sich damit nicht begnügen will, wird sich an die bekannte Empfehlung der Belladonna von Trousseau erinnern.

Letulle (128) fand in 2 Fällen *Divertikel im Duodenum* in unmittelbarer Nachbarschaft der Vater'schen Ampulle. Das eine Mal handelte es sich um nur eine, das zweite Mal um 5 Ausbuchtungen der Wand (echte Divertikel) in einer Tiefe von etwa 15 mm mit einem Eingang von 8 bis 15 mm im Durchmesser. Mit vorausgegangenen Geschwüren haben diese Dinge ganz gewiss nichts zu thun, es handelt sich augenscheinlich um angeborene Entwicklungsstörungen, wofür unter Anderem auch das gleichzeitige Vorkommen eines angeborenen kleinen Oesophagusdivertikels bei dem einen Kranken sprach.

Mehrfache falsche Darmdivertikel sind bereits wiederholt gefunden worden und es ist von Verschiedenen die Ansicht ausgesprochen worden, dass bei ihrer Entstehung die grösseren durch die Darmwand hindurchtretenden Gefässe von Bedeutung sein möchten. Durch einen mehr zufälligen Befund und durch darauf hin sorgsam weitergeführte Untersuchungen ist Graser (129) in der Lage, diese Annahme für die in geringer Entwicklung nicht zu seltenen *falschen Divertikel der Flexura sigmoidea* durchaus zu bestätigen. Grundbedingung scheint eine Erweiterung der Gefässe und damit der Gefässlücken durch Stauung zu sein. Liegt diese vor und herrscht im Darm in Folge der meist gleichzeitig bestehenden Verstopfung ein gewisser Druck, so drängt sich die Schleimhaut längs der Gefässe, genau ihrem gewundenen Verlaufe folgend, durch die Muskulatur und buchtet die Serosa aus. Recht oft kommt es im weiteren Verlaufe zu Verschwärungen und Durchbrüchen mit nachfolgender Entzündung und Narbenbildung in der Nachbarschaft, ein grosser Theil der bekannten und praktisch wichtigen chronischen Peritonitiden in der Umgebung der Flexura sigmoidea beruht augenscheinlich auf diesen falschen Divertikeln.

Ueber die Entstehung der *angeborenen Darmatresien* giebt es zwei verschiedene Anschauungen. Nach der einen sind sie Folge einer fötalen Peritonitis, nach der anderen Folge einer fötalen Achsendrehung. Thorel (130) hatte Gelegenheit, in einem Falle die Verhältnisse genau, namentlich auch mikroskopisch zu untersuchen, und kommt zu dem Ergebnisse, dass es sich bei diesen Atresien sicherlich um das Zuwachsen einst durchgängig gewesener Darmtheile handelt, dass dabei eine Peritonitis aber nie und eine Achsendrehung wohl nur ausnahmsweise in Frage kommt, dass das Häufigste eine Schleimhauterkrankung ist, die zur Verwachsung und zur Schrumpfung und damit auch zur Verkümmern des zugehörigen Mesenterium führt. Welcher Art diese Schleimhauterkrankung ist, lässt sich noch nicht sicher sagen, wahrscheinlich kommt dabei verschiedenerelei in Betracht.

Göppert (131) erzählt von einem Kinde, das gleich nach seiner Geburt an starker Stuhlverhaltung litt, bei dem sich dann schwere Störungen einstellten, die in der Hauptsache auf eine *Abknickung des Dickdarmes* an der Uebergangsstelle von Flexura sigmoidea zum Rectum zurückzuführen waren und die nach und nach schwinden und Wohlbefinden Platz machten, nachdem es gelungen war durch Einführung eines Drainrohres die Verengerng dauernd aufzuheben.

G. führt eine Anzahl ähnlicher Beobachtungen aus der Literatur an.

Auf Grund von 5 eigenen, ausführlich wiedergegebenen Beobachtungen und auf Grund der ziemlich dürftigen Literatur giebt Sklodowski (132) eine eingehende Schildernng der *chronischen Dünndarmverengerng*, eines Leidens, das ziemlich oft und recht zum Nachtheile der Kranken verkannt wird.

Aetiologisch kommen als Häufigstes in Betracht:

a) Geschwülste und unter ihnen vor Allem der Krebs, der allerdings im Dünndarme gegenüber dem Dickdarme recht selten, relativ am häufigsten noch im Duodenum ist. In 24 Jahren wurden unter den Sektionen des Wiener allgemeinen Krankenhauses 343 Darmkrebse gefunden, davon sassen im Mastdarme 162, im Dickdarme 164, im Ileum 10, im Duodenum 7. Im Jejunum sass keiner (Nothnagel). b) Narben: nach Geschwüren, nach eingeklemmten Brüchen, nach Verletzungen. Bei den Geschwüren steht die Tuberkulose weit vorn an; sie ist zweifellos häufiger als man bisher annahm, manche Stenose „unbekannter Natur“, manche „hypertrophisch-entzündliche“ Stenose (Nothnagel) ist sicherlich Tuberkulose. Typhusstenosen und namentlich auch Dysenteriestenosen sind äusserst selten, luetische Verengerngen kommen im Dünndarme kaum vor. Decubitus- oder Kothgeschwüre, die narbig verheilen, sollen nach Nothnagel nicht ganz selten sein, es ist das aber eine unsichere Sache, für die ein Beweis noch aussteht. Bei den Strikturen nach eingeklemmten Brüchen liegen brandige Geschwüre und peritonitische Vorgänge zu Grunde. Stenosen nach schweren Verletzungen sind einzeln beschrieben, in ihrer Entstehung nicht ganz klar. c) Folgen umschriebener Peritonitiden, meist in Form von Abknickungen auf Grund krankhafter Verwachsungen. d) Druck auf den Darm von aussen her. e) Die nicht zu seltene chronische Intussusception, bez. die Narbenschrumpfung nach Heilung einer Einschiebung.

Die *anatomischen Veränderungen* sind bekannt; bei starken Verengerngen erweitert sich und hypertrophirt der zuführende Darmtheil stets, seine Schleimhaut zeigt entzündliche Veränderungen bis zu ausgedehnten Geschwüren.

Unter den *klinischen Erscheinungen* sind die häufigste periodische Bauchschmerzen, die in verschiedener Heftigkeit, aber immer in verhältnissmässig kurzen Anfällen auftreten. Nicht selten folgen viele Anfälle mehr oder weniger schnell aufeinander, dann kann man von Schmerzperioden sprechen. Oft besteht ein inniger Zusammenhang zwischen dem Essen und Trinken und den Schmerz-anfällen, sei es, dass letztere nach ganz bestimmten Speisen und Getränken, bez. nach Ueberladungen auftreten, sei es, dass sie sich nach jeder Mahlzeit und dann oft um dieselbe Zeit einige Stunden danach einstellen. Der Leib der Kranken ist meist etwas aufgetrieben, bietet aber sonst für den Anblick und das Gefühl zeitweise nichts Besonderes dar. Beobachtet man ihn längere Zeit oder reizt man ihn, so sieht man bei nicht zu fetten Kranken deutlich die starken peristaltischen Bewegungen des erweiterten Darmes; dabei bleibt aber der Darm noch weich und der Kranke empfindet keine Schmerzen. Zuweilen entsteht nun plötzlich an einer, und zwar immer wieder an derselben

Stelle eine umschriebene, sehr harte Vorwölbung und zugleich hat der Kranke seinen Schmerz anfall. In einigen Sekunden ist schnell Alles vorüber. Sk. geht ausführlich darauf ein, weshalb es nicht nöthig ist bei dieser „Darmsteifung“ stets einen vorübergehenden vollkommenen Verschluss der Verengerung anzunehmen, sie erklärt sich als die Reaktion des Darmes auf die Zuführung reichlicher Massen, die nicht schnell genug durch die Stenose abgeschoben werden können. — Eine seltenere und unzuverlässige Erscheinung ist Erbrechen. Der Stuhl kann ganz normal sein, häufig besteht Verstopfung, zuweilen abwechselnd mit Durchfall. Die Form der Kothmassen hat nichts Besonderes. Während der Schmerzperioden besteht meist, aber doch nicht immer Verstopfung. Das Allgemeinbefinden der Kranken kann sehr verschieden sein. Auffallend ist oft das gänzliche Fehlen irgend welcher Erscheinungen der Selbstvergiftung vom Darne her.

Ueber die von Sk. sehr ausführlich behandelte *Diagnose* nur Einiges. Die Erkennung einer stärkeren Dünndarmverengerung, die Unterscheidung ihrer Erscheinungen von denen der Gallenstein-, Nierenstein-, Bleikolik u. s. w. ist bei der nöthigen Aufmerksamkeit meist nicht allzu schwer. Sehr viel schwerer ist es zu sagen, wo die Verengerung sitzt, namentlich ob wirklich im Dünndarme oder im Dickdarme. (Sehr hoch sitzende Dünndarmstenosen — Duodenalstenosen — ziehen schnell den Magen in Mitleidenschaft.) Hier gilt es, den oberhalb der Striktur gelegenen Darmtheil gut zu beobachten. Der Dünndarm ist stärker gewunden, bewegt sich lebhafter, bei dem Dickdarme müssen wir mehr „auf dauernde Spannungs- und Härteanomalien umschriebener Bauchpartien, dagegen auf geringe Unterschiede während der tonischen Kontraktionen gefasst sein“. Im Dickdarme fühlt man harte Kothmassen, im Dünndarme lässt sich jeder Zeit leicht Plätschern hervorrufen, und so fort. Für die tief sitzenden Dickdarmentosen gibt es noch eine Anzahl ganz besonderer Erscheinungen: Tenesmus, bandförmiger Stuhl, Blut- und Eiterabgang u. s. w. Recht schwer ist es oft auch, die Art der Stenose festzustellen. Hier kommen die Anamnese, das Allgemeinbefinden, die Dauer des Leidens, die Ergebnisse der Untersuchung und noch viele andere Dinge in Frage.

Der *Verlauf* ist, abgesehen von den seltenen Fällen, in denen eine natürliche Heilung eintritt (Invagination, Polypen u. s. w.), ungünstig. Die *Behandlung* muss eine passende Ernährung ausprobiren und mit Opium, bez. Morphium die Darmbewegungen reguliren und die Schmerzen bekämpfen. Abführmittel nützen nie und werden oft schaden, Stuhlverstopfung darf nur durch Klystiere bekämpft werden. Das Einzige, was helfen kann und was in einem beträchtlichen Theile der Fälle auch wirklich hilft, ist eine Operation, die gemacht werden kann, sobald die Dia-

gnose einigermaassen feststeht, und die nie unnützer Weise aufgeschoben werden soll.

Sk. fügt seinen klaren werthvollen Ausführungen 6 Abbildungen bei, die das Aussehen des Leibes bei der chronischen Dünndarmstenose gut veranschaulichen.

Weiss (133) hat aus den Jahren 1894 bis halb 1899 134 Arbeiten über *Darmeinschiebung* mit 321 statistisch verwertbaren Fällen zusammengestellt und zieht aus diesem stattlichen Materiale etwa folgende Schlüsse: Die Einschiebung ist meist eine Folge gesteigerter Darmperistaltik; begünstigend wirken unter Anderem: ein zu langes und zu bewegliches Mesenterium, der Ileumschleimhautprolaps in das Coecum, der Unterschied im Lumen zwischen Dün- und Dickdarm, Geschwülste, namentlich gestielte, Geschwüre, Narben. „In der Frage nach der Aetiologie wird man den Einfluss der Bakteriengifte auf die Darmwand als lokale Spasmen auslösende Ursache nicht mehr umgehen können.“ Weitaus am häufigsten sind die Ileocökalinvaginationen; Einschiebungen in aufsteigender Richtung kommen vor, bilden aber eine grosse Ausnahme. Unter den klinischen Erscheinungen spielt der an Gestalt und Lage etwas wechselnde, meist wurstförmige Tumor weitaus die Hauptrolle. Wichtig ist der Abgang von Blut und Schleim, weniger wichtig sind: Erbrechen, Schmerz, Tenesmus, Meteorismus u. s. w. Die chronische Form ist nur bei Säuglingen selten, wird dann bald häufiger und macht etwa 20 vom Hundert aller Fälle aus. Die Prognose ist ohne Operation schlecht. Die Spontanheilung durch Abstossung, die sich durch den Abgang stinkender Fetzen in den aashaft riechenden Stühlen kundgibt, ist selten und mit mancherlei Gefahren verbunden. „Die conservativen Maassnahmen sind immer noch zu viel im Gebrauche.“ Starke Eingriffe, wie Aufblähen des Darmes und Aehnliches, können nur schaden. Hat man innerhalb der ersten 12—24 Stunden nichts Sicheres mit Zuhilfenahme von vorsichtigem Eingreifen erreicht, dann: Laparotomie. Die Desinvagination giebt bessere Erfolge als die Resektion. Die nach conservativer Behandlung häufigen Rückfälle sind nach der Operation nicht zu fürchten. Bei Neugeborenen und Säuglingen ergab die conservative Behandlung 16% Heilungen, die sofortige Laparotomie 61% und die spätere Laparotomie 54%. Im Kindesalter bis zur Pubertät stellen sich diese Zahlen auf 22, 90, 50%; bei Erwachsenen auf 26, 85, 50%. —

Unter den selteneren Ursachen des *Ileus* ist die *Verstopfung der Mesenterialgefässe* besonders merkwürdig. Es erschien ganz unerklärlich, dass der plötzliche Verschluss der Art. mesenterica superior fast immer einen hämorrhagischen Infarkt des Darmes vom unteren Ende des Duodenum bis zum Ende des Colon transversum zur Folge hat, obwohl dem Blute der Weg zu diesen

Theilen durch die Art. mesenterica inferior und die Art. gastroduodenalis frei zu liegen scheint. Es ist dann aber namentlich durch Litten nachgewiesen worden, dass die Art. mesenterica superior nicht anatomisch, wohl aber funktionell eine Endarterie ist, nach deren Verschluss eine Infarcirung des Darmes durch den rückläufigen Venenstrom erfolgen muss.

Deckart (134) theilt nun 2 Fälle von plötzlichem Verschlusse der Mesenterialgefäße mit Ileus mit.

Im 1. Falle handelte es sich um eine 53jähr. Herzkranke, die wegen starker Compensationstörungen in Behandlung kam. Nach 16tägiger Bettruhe war das Herz besser, die Kr. stand auf, bekam aber sehr bald Leibschmerzen und Erbrechen und in 4—5 Tagen sämtliche Erscheinungen des Ileus. Erfolgreiche Operation. Verstopfung eines Hauptastes der Art. mesent. sup. durch einen aus dem linken Herzohre stammenden Embolus. Hämorrhagischer Infarkt des Darmes von 2 m Länge.

Im 2. Falle setzte der Ileus ganz plötzlich ein und, da der Kr. bereits vor 8 Jahren ein schweres Bauchleiden mit Operation durchgemacht hatte, lag die Annahme einer Strangulation durch alte Stränge oder einer Abknickung durch Verwachsungen am nächsten. Bei der Operation und der bald darauf folgenden Sektion wurde ein alter perityphlitischer Abscess gefunden, daneben aber eine Embolie der Art. mesent. sup. von einem pendelnden Thrombus der Aorta thoracica her mit ausgedehnter Infarcirung des Darmes.

Diesen beiden Beobachtungen stellt D. aus der Literatur an die Seite: 46 Fälle von Verschluss im Gebiete der Art. mesent. sup., die sämtlich mit dem Tode endigten, 5 Todesfälle nach Verschluss der Art. mesent. inf. und 6 Fälle, in denen wieder die Art. mesent. sup. betroffen war, in denen die Sache aber günstig abliefe; endlich fügt er noch einige Fälle von Verschluss der Darmvenen und ein paar eigene verwandte Beobachtungen an und bespricht auf Grund dieses Materiales die wichtigsten Störungen, die Unterbrechungen des Blutstromes im Darne zur Folge haben. In denjenigen Fällen, in denen Ileus auftritt, es ist das nicht die Hälfte, aber doch ein beträchtlicher Theil (in den anderen Fällen erfolgt oft heftiger Durchfall, Blutausleerung ist nicht so häufig, wie vielfach behauptet worden ist), ist dieser in der Hauptsache augenscheinlich auf die Lähmung des betroffenen Darmstückes zurückzuführen (Ileus paralyticus). Das Darmstück braucht dabei durchaus nicht sehr gross zu sein, ein Fall, den D. anführt (auch eine eigene Beobachtung aus dem Breslauer pathol. Institute und der chirurg. Klinik) beweist, „dass unter Umständen schon der kleinste ringförmige Bezirk im Darne, der durch irgend welche Umstände seine Contraktionsfähigkeit eingebüsst hat, als absolutes Passagehinderniss zu wirken, somit einen echten Ileus zu erzeugen vermag“.

Recht zahlreiche Arbeiten über *Appendicitis* liegen uns dieses Mal vor. Wir werden uns ziemlich kurz fassen und können das um so mehr, als allzu viel Neues nicht zu berichten ist. Bezüglich

der einschlägigen, zum Theil besonders werthvollen Mittheilungen aus chirurgischen Kliniken verweisen wir auf den entsprechenden Abschnitt der Jahrbücher, namentlich auch dieses Heftes.

de Klecki (135) beschäftigte sich mit dem Verhalten des Colibacillus im Darne, speciell im Wurmfortsatze und stellte fest, dass dessen krankheitsregende Kraft durch verschiedene Umstände gesteigert werden kann, dass er aber namentlich auch dann das Uebergewicht über die beständig von ihm angegriffene Darmwand gewinnt, wenn diese durch irgend eine andauernde Störung (Fremdkörper, Blutstockungen, Katarrhe u. s. w.) geschädigt, in ihrer Widerstandskraft beeinträchtigt wird. Es ist wohl anzunehmen, dass dieser Umstand bei der Entstehung der Appendicitis eine wichtige Rolle spielt.

Tripier und Paviot (136) denken sich die Sache etwas anders. Sie meinen, dass man für viele Fälle von Appendicitis mit der Annahme besonderer örtlicher Vorgänge nicht auskommt und dass es sich dann wie bei vielen anderen Darmkrankheiten auch um eine Infektion handelt, die sich gerade an dieser Stelle des Körpers äussert. — In ihrer 2. Mittheilung führen T. u. P. aus, dass man sich die Crises appendiculaires durch Vorgänge innerhalb des Wurmfortsatzes allein (Steine, Fremdkörper, Verlöthungen u. s. w.) nicht erklären könne, sondern dass es sich dabei stets um eine Periappendicitis, um eine umschriebene Bauchfellentzündung handle. Dementsprechend ist die Behandlung einzurichten: grösste Ruhe, Ruhigstellen des Darmes, „absolute Diät“, Eis. Gehen nach dem Anfalle alle Erscheinungen zurück, dann kann man den Kranken als geheilt ansehen, das Weitere abwarten und kann hoffen, dass bei der nöthigen Vorsicht Rückfälle ausbleiben, bleiben nach dem Anfalle Schmerzen, Druckempfindlichkeit, Resistenz in der Gegend der Appendix zurück, dann soll man zu gelegener Zeit in aller Ruhe operiren und wenn nöthig den Wurmfortsatz entfernen.

Nach Edebohls (138) ist die chronische Appendicitis bei Frauen in 80—90 vom Hundert der Fälle Folge einer beweglichen rechten Niere. Nach seiner Statistik haben 20% aller Frauen bewegliche Nieren, 4% haben krankhafte Erscheinungen von ihren beweglichen Nieren, 4% haben Appendicitis. Weiter haben 3 $\frac{1}{2}$ % aller Frauen bewegliche Nieren und Appendicitis und nur 1 $\frac{1}{2}$ % hat Appendicitis bei gut angewachsenen Nieren. Es kommt nur die rechte Niere in Betracht, die linke kann noch so beweglich sein, sie bedingt nie Appendicitis. Die letztere entsteht in Folge von Blutstauung durch Druck auf die Vena mesent. superior. Diese Form der chronischen Appendicitis heilt niemals von selbst; sie heilt oft namentlich dann, wenn sie noch nicht zu lange bestanden hat, schnell und vollständig, sobald man die rechte Niere an ihrer richtigen Stelle annäht. In anderen

Fällen muss man die Nephropexie und die Appendektomie ausführen, was sehr gut von *einem* Lumbalschnitte aus geschehen kann.

Die Ausführungen Dieulafoy's (139—141) lassen sich etwa folgendermaassen zusammenfassen. Es giebt eine leichte Form der Appendicitis mit mässigem Fieber, geringen Schmerzen, ohne Erbrechen und eine schwere Form mit heftigen Schmerzen, hoher Temperatur, beschleunigtem Pulse, Erbrechen u. s. w. Die drei wichtigsten, stets vorhandenen Erscheinungen sind Druckempfindlichkeit des Wurmfortsatzes (Burney's Schmerzpunkt), Muskelspannung und Hauthyperästhesie darüber. Die Diagnose ist meist leicht, die Prognose auch in den anscheinend leichten Fällen durchaus zweifelhaft, da vom 3. oder 4. Tage an auch bei mildem Verlaufe Gangrän des Wurmfortsatzes und Peritonitis eintreten kann. Sehr zu beachten sind trügerische Windstillen, überraschend schnelle Nachlässe der schweren Erscheinungen, die vom 2. bis etwa 15. Tage eintreten können, zuweilen wohl durch die Behandlung (Opium, Morphium, Eis), zuweilen aber auch durch sehr üble Zufälle (Gangrän des Wurmfortsatzes, allgemeine Peritonitis, Sepsis) bedingt sein können und durch die der Arzt sich zuweilen in seinem Handeln sehr zum Nachtheile des Kranken irre führen und zu einem bedenklichen Hinausschieben der Operation verleiten lässt. Zuweilen wird die Appendicitis durch ein ungewöhnliches Symptom, galliges Erbrechen, Durchfall u. s. w. verdeckt, aber auch dann wird man bei genügender Sorgsamkeit die drei Haupterscheinungen: Schmerzpunkt, Muskelspannung, Hyperästhesie finden. Therapeutisch hält D. von der inneren Medicin ganz und gar nichts, sie kann nur schaden, indem sie die kostbare Zeit versäumen lässt, das einzige Heil liegt in der Operation, und zwar in der möglichst frühzeitigen Operation. Wenn alle Schwerverkranken am 1. Tage, spätestens nach 24 Stunden, und die leichter Kranken nicht später als nach 36 Stunden operirt würden, dann könnte man sagen: „on ne mourrait pas d'appendicite“!

Diese recht gewagten Ausführungen D.'s über die Therapie haben unter seinen französischen Collegen Zustimmung und Widerspruch erfahren. Durchaus zustimmend spricht sich Le Dentu (146) aus, es wäre höchstwahrscheinlich das Beste, alle Kranken sofort am 1. Tage zu operiren. Auch Reclus (142) hält es für richtig, in jedem Falle von Appendicitis zu operiren. Bei sehr leicht Kranken könne man wohl so lange warten, bis die Diagnose ganz sicher ist, und bei sehr schwer Kranken mit allgemeiner Peritonitis (so weit soll es nach Dieulafoy und Le Dentu überhaupt nicht kommen) solle man warten, bis der Collaps überwunden sei. Tillaux (143) hält Dieulafoy's Ausspruch: on ne mourrait etc. entschieden für zu kühn; man solle die Diagnostik möglichst verbessern, um jederzeit zu wissen, wie es am Wurm-

fortsatze wohl aussieht und wie die Sache weiter ausgehen wird, dann könnte der Chirurg viel sicherer auftreten. Besonderes Gewicht legt T. darauf, dass man Jeden, der eine Appendicitis überstanden hat, zur Resektion des Wurmfortsatzes überredet.

Lucas - Championnière (145) vertritt etwa den Standpunkt, den wohl die meisten deutschen Chirurgen zur Zeit einnehmen: Es giebt gutartige Fälle, in denen eine Operation unnöthig ist, es muss eben von Fall zu Fall auf Grund einer möglichst guten Diagnose die Entscheidung getroffen werden. Delorme (147) ist für frühzeitiges Operiren, räth aber, bei der Operation recht vorsichtig zu sein, nicht unnöthig lange nach dem Wurmfortsatze herum zu suchen, nicht die gesunde Bauchhöhle zu eröffnen u. s. w., nicht selten empfiehlt sich eine Operation in zwei Zeiten. Ferrand (144) endlich vertritt energisch die innere Medicin und empfiehlt das früher geübte rechtzeitige Darreichen von Abführmitteln. Sie müssen gegeben werden, ehe peritonitische Erscheinungen vorhanden sind, und sie müssen mild wirken. Neutrale, weinsaure und citronensaure Salze, Tamarinden, Calomel in refracta dosi sind am meisten zu empfehlen. Das Opium liebt Ferrand nicht, da er jedes starke Behindern der Darmbewegungen für schädlich hält; gegen die Schmerzen giebt er Belladonna. Operirt soll erst bei beginnender Peritonitis werden, bei richtiger innerer Behandlung wird es nicht allzu oft dazu kommen. — Die Empfehlung der Abführmittel finden wir auch bei Maylard (148), der neben warmen Umschlägen und Seifenklystiren häufige kleine Dosen von schwefelsaurer Magnesia giebt.

Renvers (149) vertritt den Standpunkt der meisten deutschen inneren Aerzte, dass man die Operation stets im Auge behalten müsse, bei dem üblichen Verlaufe sich aber nicht zu überstürzen brauche. Sehr richtig sagt er, wenn man die Operation für alle Fälle sofort verlangt, dann muss man auch verlangen, dass jeder Arzt sie unter allen Bedingungen kunstgerecht ausführen kann und damit hat es wohl grosse Bedenken.

Wolf (150), Stein (151), Doerfler (152), Heuck (153) berichten über ihre persönlichen Erfahrungen in lesenswerthen Ausführungen, auf die wir aber nicht näher eingehen können. In der schwierigen Frage, ob operiren oder nicht, wird der gewissenhafte Arzt von Fall zu Fall wo möglich gemeinsam mit einem Chirurgen die Entscheidung treffen müssen. Im Ganzen wird doch wohl immer noch eher zu wenig operirt und es stirbt Mancher, den ein tüchtiger Chirurg hätte retten können; namentlich auch bei der chronischen recidivirenden Appendicitis sollte nicht zu lange gewartet werden.

Die Ausführungen Chauvel's (154) enthalten nichts Neues.

Bei Schwangeren bietet die Appendicitis nach

3 Beobachtungen Pinard's (155) nichts Besonderes dar und ebenso bei Tuberkulösen (156), vorausgesetzt, dass es sich nicht um eine Tuberkulose des Wurmfortsatzes handelt. Pinard und Cathelin sind Beide sehr für frühzeitiges Operiren. P. meint, dass darin auch das beste Mittel zur Erhaltung der Schwangerschaft läge.

Die Arbeiten 157—162, für die zum Theil die umfangreichen Titel genügen, sind Belege dafür, dass die meist leichte *Diagnose der Appendicitis* doch zuweilen auf Schwierigkeiten stösst.

Nothnagel erzählt von einem 20jähr. hysterischen Friseur, der über Schmerzen in der Ileocökalgegend klagte und ebenda eine auffallend starke Hyperästhesie der Haut darbot. Kein Fieber, kein Erbrechen, nichts Krankhaftes zu fühlen, gesteigerte Reflexe, beschränktes Gesichtsfeld. Unter örtlicher elektrischer Behandlung schnelle Besserung. Der Kr. hatte dieselben Erscheinungen vor 2 Jahren schon einmal gehabt und damals war ihm der Bauch aufgeschnitten und der vollkommen gesunde Wurmfortsatz (auch am Darne selbst war Alles in Ordnung gewesen) herausgenommen worden.

Mühsam berichtet über 6 Fälle aus dem Materiale Sonnenburg's. In 2, in denen nicht operirt wurde, handelte es sich um den Durchbruch eines Duodenalgeschwürs und um eine Invagination des Dünndarmes in den Dickdarm. In 4 Fällen, in denen operirt wurde, fand man in 2 durchgebrochene Magengeschwüre, im 3. eine carcinomatöse Stenose des S Romanum mit Peritonitis und im 4. einen Abscess, der bedingt war durch die Perforation des Darmes durch eine Stecknadel. In allen Fällen war die Diagnose Appendicitis sehr wahrscheinlich gewesen, am ehesten kann vielleicht eine recht genaue Anamnese (vorausgegangene Magenerscheinungen u. s. w.) vor entsprechenden Irrthümern schützen.

Sergent macht darauf aufmerksam, dass Appendicitis und Bleikolik einander oft, wenigstens eine Zeit lang, recht ähnlich sein können und dass man deshalb z. B. bei einem chronisch Bleivergifteten leicht eine Appendicitis übersehen wird. Bei aufmerksamer Beobachtung wird am ehesten der Erfolg, bez. Misserfolg der Behandlung die Zweifel lösen.

Etwas wunderbar und zweifelhaft (ohne Operation) klingt der Fall von Eiselt (163), in dem eine Perforation des Wurmfortsatzes lediglich zu einem starken Luftaustritte in die Bauchhöhle geführt haben soll, ohne entzündliche Erscheinungen.

Endlich sei die geschichtliche Uebersicht und Literaturzusammenstellung von Edebohl's (164) erwähnt, die 376 Arbeiten umfasst.

Die ziemlich eingehenden Ausführungen Vouzelle's (165) über die *Enteritis membranacea* haben kaum viel Werth. Die Krankheit ist und bleibt recht unklar. V. spricht viel über neuroarthritisme, der die Grundlage des Ganzen bilden soll und über örtliche motorisch-nervöse Störungen, Enteroptose u. s. w., er erörtert die Beziehungen des Leidens zur Leber, zu den weiblichen Geschlechtsorganen, zum Wurmfortsatze u. s. w.

Dobrovits (166) führt 2 Fälle an, die beweisen sollen, dass es eine akute und eine chronische Form der *Enteritis membranacea* giebt und dass man mit der Annahme einer „Sekretionsneu-

rose“ ganz und gar nicht auskommt, vielmehr an eine absonderliche Entzündung glauben müsse.

Milian und Chevallier (167) bezeichnen als eine seltene Folge der *Enteritis membranacea* die Bildung von Sand und grösseren Konkrementen im Darne. Auch hier spielt der Neuro-arthritis-mus eine wichtige Rolle. Er bildet die Grundlage und die *Enteritis* in Verbindung mit zu reichlichem Genusse von Vegetabilien bei anhaltender Verstopfung führt zur Lithiase intestinale.

Der Kr. v. Karajan's (168) endlich litt seit 1896 zeitweilen an heftigen Darmkolikanfällen, die immer häufiger wurden, den Kr. stark herunterbrachten und ihn schliesslich in die chirurgische Klinik von Albert in Wien brachten. Nach der Laparotomie fühlte man im Dünndarme mehrere weiche bis nussgrosse bewegliche Geschwülste: Polypen, von denen 10 entfernt wurden, wozu der Darm an 5 Stellen aufgeschnitten werden musste. Der Erfolg der Operation war sehr günstig, wird aber wohl nicht allzu lange anhalten, da zahlreiche kleine und kleinste Polypen sitzen gelassen werden mussten. Dippe.

444. Ueber Verwendung ausschliesslicher Rectalernährung; von Dr. Rost. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 30. 31. 1899.)

Nach den Erfahrungen in der inneren Abtheilung des Augusta-Hospitals in Berlin möchte R. eine ausgedehntere Anwendung der lange fortgesetzten ausschliesslichen Ernährung per rectum empfehlen. Sie hat sich vor Allem bei dem Magengeschwür — auch in Fällen ohne starke Blutung und ohne besonders heftige Reizerscheinungen — bewährt, dann aber auch bei manchen Formen des Magensaftflusses (namentlich, wenn dieser Folge eines Geschwürs war), bei akuter Magenerweiterung, bei manchen Darmkrankheiten. In Fällen, in denen eine Operation in Frage kommt, wird die Rectalernährung nur ausnahmsweise für die Vorbereitung in Frage kommen, am ehesten noch eine reichliche Flüssigkeitszufuhr per rectum, z. B. bei sehr ausgetrockneten Kranken mit Oesophaguskrebs; niemals soll durch die Rectalernährung werthvolle Zeit vergeudet werden.

Bei Magengeschwüren wurden die Kranken meist 6 Tage lang ausschliesslich per rectum ernährt, bekamen derweilen auch nicht Wasser zu schlucken. Ging Alles gut, dann vom 7. Tage an abgekühlte Milch löffelweise, am 1. Tage 250 ccm, am 2. Tage 500 und so fort bis 1500. In der 4. bis 5. Woche erst Uebergang zu fester Kost. Jeder Kranke erhielt Morgens ein Reinigungsklystier, eine Stunde darauf das 1. Nährklystier und Tag über noch 2 weitere. Weiches, nicht zu langes Gummirohr, Spritze, sanfter Druck. Jedes Klystier bestand aus 250 ccm Milch, 1 Eigelb, 1 Messerspitze Kochsalz, etwas Mehl und Rothwein; Tagesquantum 800 ccm. Geschicklichkeit und Uebung sind unbedingt erforderlich; Opiumzusatz ist zu empfehlen. Zuweilen, nach grossen Blutverlusten u. s. w., muss man „Durstklystiere“, Einläufe mit physiologischer Kochsalzlösung, einfügen. Dippe.

445. Ueber das Verhalten des Urins bei Erkrankungen des Magens; von Dr. E. Friedberger. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 566. 1900.)

Die Arbeit stammt aus der Riegel'schen Klinik in Giessen und kommt bezüglich der Säure im Harn zu folgenden Ergebnissen: „Bei Magen-erkrankungen mit verminderter HCl-Produktion tritt das Maximum der Säureverarmung nach der Mahlzeit früher als normal ein, bei solchen mit vermehrter später. Das Verhalten ist aber nicht so constant und nicht immer so scharf ausgesprochen, dass es diagnostisch verwertbar wäre. Die rectale Ernährung kehrt die normale Curve der Harnacidität dergestalt um, dass jede Nahrungsaufnahme in den folgenden Stunden eine Erhöhung der Aciditätscurve bewirkt; die zur Ausscheidung kommenden Säuremengen sind in den absoluten Werthen grösser als bei Ernährung per os.“

Die Pepsinbestimmung im Harn, zu der die Troller'sche Probe sehr zu empfehlen ist, hat insofern unter Umständen entschiedenem Werth, als eine erhebliche Verminderung des Pepsins mit Sicherheit auf eine entsprechende Verminderung der Saftabscheidung im Magen schliessen lässt. Dippe.

446. 1) Sul significato clinico delle feci grasse; per L. Zoja. (Clin. med. ital. XXXVII. 10. p. 588. 1898.)

2) Sulla diagnosi dell'occlusione del dotto coledoco e del pancreatico; per L. Zoja. (Ibid. p. 591.)

1) Nach den neuesten histologischen und experimentellen Untersuchungen hält Z. es für sehr wahrscheinlich, dass die Fette von den Darmepithelien in gelöstem Zustande, und zwar als neutrale (Natron-) Seifen aufgenommen werden. Liefern Pankreassaft, Galle und Darmsaft eine hinreichende Menge Alkali, so bilden sich lösliche

neutrale Seifen und die Fettresorption geht regelrecht von Statten. Ist aber nur eine geringe Menge Alkali zur Verfügung, so bilden sich unlösliche Seifen und die Fettresorption ist gestört. In den Stühlen wird ein mehr oder weniger grosser Theil des Fettes in der Form von unlöslichen Seifen wieder erscheinen: es werden „Seifenstühle“ auftreten. Kommt die Verseifung der Fette gar nicht zu Stande, so werden diese als fettige Säuren oder, wenn auch die fettspaltende Wirkung der Darmbakterien fehlt, als Neutralfette wieder ausgeschieden: es treten Fettstühle auf. Seifenstühle werden vor Allem bei Gallenmangel im Darm beobachtet, während Fettstühle vorkommen, wenn der Pankreassaft im Darm fehlt, mag er allein oder ausser ihm noch die Galle fehlen.

2) In einer zweiten Arbeit zeigt Z., wie die Beschaffenheit der Stühle (ob Fettstühle oder Seifenstühle) bei der Diagnose des Gallengangverschlusses, des Pankreasgangverschlusses und des gleichzeitigen Verschlusses beider Drüsengänge zu verwerthen ist, und fasst seine Ausführungen folgendermassen zusammen: A. Die Diagnose des Gallengangverschlusses stützt sich auf 1) Folgeerscheinungen der Gallenstauung: Ikterus, Choleämie; 2) Folgeerscheinungen des Gallenmangels im Darm: Seifenstühle, acholische Stühle. B. Die Diagnose des Pankreasgangverschlusses stützt sich in erster Linie auf die Erscheinungen, die durch das Fehlen des Bauchspeichels im Darm bedingt sind: unverdaute Muskelfasern und Ueberreste von Amylaceen in den Stühlen, Azotorrhöe, Steatorrhöe. C. Die Diagnose des gleichzeitigen Verschlusses des Gallenganges und des Pankreasganges kann gestellt werden, wenn zusammenfallen 1) die Folgeerscheinungen der Gallenstauung, 2) die Symptome, die durch das Fehlen des Pankreassaftes im Darm bedingt sind. Die Stühle müssen in diesem Falle Fettstühle und nicht Seifenstühle sein. Jansen (Rom).

VII. Geburtshilfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

447. Myom und Gravidität, ein Beitrag zur Casuistik; von Dr. Rosenstein in Breslau. (Ztschr. f. prakt. Aerzte VIII. 13. 1899.)

R. theilt 2 Fälle von Myom mit, in denen die Geburt 6, bez. 3 Wochen vor dem normalen Ende eintrat, ferner 2 Fälle, in denen retrocervikale Myome von selbst nach oben auswichen und die Geburt trotz der scheinbar schweren Complication spontan erfolgte. In einem weiteren 5. Falle leitete R. wegen eines kindskopfgrossen Myoms die künstliche Frühgeburt mit gutem Erfolge ein.

R. empfiehlt während der Schwangerschaft die Operation myomatöser Uteri möglichst einzuschränken. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

448. Zur Behandlung des Carcinoms am Ende der Schwangerschaft; von Dr. O. Sarwey in Tübingen. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 2. p. 178. 1899.)

S. fand bei der Zusammenstellung der Tübinger Fälle mit denjenigen anderer Autoren, dass unter 51833 Schwangeren und Kreissenden nur 26 Carcinomkranke = 0.05% zur Beobachtung kamen.

In 2 Fällen wurde der Dührssen'sche vaginale Kaiserschnitt mit gutem Ausgang für Mutter und Kind im 10. Schwangerschaftsmonat wegen Uteruscarcinom ausgeführt. Die von Dührssen aufgestellte Forderung, zugleich eine vordere und eine hintere Incision in das untere Uterinsegment hinein vorzunehmen, erscheint S. überflüssig, da eine einzige vordere Incision für den Durchtritt des Kopfes genügenden Raum schafft. Einen besonderen Vorzug des eingeschlagenen Verfahrens findet S. darin, dass die Operation ohne vorbereitende Wehentätigkeit, in jeder Schwangerschaftsperiode und ohne jeden Zeitverlust sofort ausgeführt

werden kann. In den beiden Fällen wurde der Uterus sammt der in ihm haftenden Placenta vaginal exstirpirt, ohne dass die hierdurch bedingte Vergrösserung des Uterus irgend welche Erschwerung der Operation verursacht hätte.

S. fasst seine Ansicht zum Schlusse dahin zusammen, dass seine beiden Beobachtungen mit den 2 gleichen von Seiffart und Thorn (Jahrb. CCLXV. p. 56) die Möglichkeit beweisen, auch am Ende der Schwangerschaft, ohne vorausgegangene Wehentätigkeit, auf rein vaginalem Wege die Entbindung sowohl, als die Totalexstirpation in einer Sitzung durchzuführen. S. nimmt als sicher an, „dass in Zukunft die Dührssen'sche vaginale Methode als concurrenzlose Operation bei Carcinom auch am Ende der Schwangerschaft vor dem ventralen Kaiserschnitt mit folgender abdominaler oder combinirter Totalexstirpation den Vorzug verdient.“ Arth. Hoffmann (Darmstadt).

449. Beiträge zur Graviditas extrauterina.

1) *Graviditas interstitialis*. 2) *Graviditas auf der Fimbria ovarica*, bez. *Plica infundibulo-ovarica*. 3) *Graviditas ovarialis*; von G. Leopold. (Arch. f. Gynäkol. LVIII. 3. p. 526. 1899.)

Das menschliche Ei nistet sich extrauterin nur auf einer Schleimhaut ein, die Cylinderepithel trägt. „Darnach zerfällt die Graviditas extrauterina in folgende Gruppen: 1) Die Ovarialis (Einbettung in einem Follikel). 2) Auf der Fimbria ovarica, bez. Plica infundibulo-ovarica. 3) Die Tubo-ovarialis (an der Verlöthungsstelle von Tube und Ovarium). 4) In der Tube selbst, und zwar a) die Graviditas tubaria externa (im Endstück der Tube), b) die Tubaria media, c) die Tubaria interstitialis.“ Endlich fügt sich hier an als 5) die Graviditas in cornu rudimentario uteri.

Zu den seltenen Fällen der *Graviditas interstitialis* fügt L. zwei neue. Der eine betraf eine Frau, die nach erfolgreicher Behandlung ihrer Sterilität im 2. Monate schwanger war und die nach allmählichem Aufbruch des zwischen Uteruskörper und Abgangstelle des Lig. rotundum dextr. gelegenen Fruchtsackes verblutete.

Im zweiten Falle bestand eine linkseitige interstitielle Schwangerschaft im 3. Monat. Die Frucht war eingetrocknet und 8 cm lang. Da es nach Entfernung des Fruchtsackes aus dem Uterushorn weiterblutete, musste der Uterus amputirt werden. Aus dem mikroskopischen Befunde ist hervorzuheben, dass das Muskelgewebe der Uteruswand von Placentainseln und Blutergüssen durchsetzt war. Von einer Schleimhaut der Tube war eben so wenig etwas zu sehen, wie von einer Reflexa, und die Zotten waren mit der Muskulatur unmittelbar durch Nebeneinanderlagerung wie verschmolzen.

Von der *Graviditas auf der Fimbria ovarica* kamen 3 Fälle zur Beobachtung. Dem Anscheine nach sassen die Fruchtsäcke, — es handelte sich stets um Aborte — zwischen Ovarium und Tube

frei auf dem Peritonaeum. Erst bei näherer Untersuchung stellte es sich heraus, dass das Ovulum doch einer Schleimhaut aufsass, die nicht anders als zugehörig zur Fimbria ovarica gedeutet werden konnte.

Von der *Graviditas ovarialis* sind im Ganzen nur 14 Fälle veröffentlicht, die eine Kritik bestehen können. Ganz einwandfrei ist ein von L. früher beschriebener Fall. Das Ovarium ist nach diesen Beobachtungen nicht nur geeignet, einem befruchteten Ei ein Nest zu bereiten, sondern auch dem wachsenden Ei eine so feste Wandung zu geben, dass die bis zur Reife sich entwickelnde Placenta einen genügend gekräftigten Boden, das ganze Ei aber mit Inhalt und Inhaltsdruck den vollsten Widerstand findet. Brosin (Dresden).

450. Beiträge zur Kenntniss der Extrauterin gravidität; von Dr. E. Wormser in Bern. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 2. p. 298. 1899.)

W. bespricht die in den letzten 5 Jahren in der Berner Klinik beobachteten 40 Fälle von Extrauterin gravidität; davon wurden exspektativ behandelt 5 Frauen, operirt 35. Bei den 35 Operationen fand sich 18mal der Tubensack rechts, 17mal links. Unter W.'s Fällen befinden sich 3 Fälle von wiederholter Extrauterin gravidität in der anderen, zuerst nicht operirten Tube. In einem weiteren Falle handelte es sich um die Ruptur einer graviden Tube, die vorher schon einmal ein Ei beherbergt hatte.

In mehreren Fällen wurde das Corpus luteum auf der nichtschwangeren Seite vorgefunden; experimentelle Versuche beim Kaninchen über diese Frage hatten kein Resultat.

Nur 1 mal hatte die Schwangerschaft den 5. Mon. erreicht, meist fiel die Unterbrechung vor die 8. Woche, ausnahmsweise in die Zeit zwischen der 10. und 14. Woche. Einen Fall von Operation bei intakter Extrauterin gravidität hat W. nicht zu verzeichnen. Die Unterbrechung erfolgte bei den 35 operirten Frauen 20mal durch Abort, 2mal durch Ruptur in die freie Bauchhöhle, 3mal durch Ruptur in das Ligamentum latum; in 10 Fällen war schliesslich die Art der Unterbrechung nicht genau zu erkennen.

Bezüglich der Symptome hebt W. hervor, dass dem Symptom „Ausbleiben der Regel“ nur im positiven Falle Werth zukommt; fehlt es, so spricht dieses nicht gegen Extrauterin gravidität. In keinem der W.'schen Fälle fehlte dagegen das Gefühl krampfartiger Schmerzen im Unterleibe, die meist einseitig, oft in das Kreuz ausstrahlend angegeben wurden. Fast eben so constant fanden sich Blutungen per vaginam. Ueber die Ausstossung der uterinen Decidua lauteten die Angaben 32mal negativ, 6mal wurden „weissliche Fetzen“ und nur 2mal „eine grosse grauweisse Haut“ beobachtet. Absolut sicher ist nach W. die Diagnose nur dann zu stellen, wenn in dem durch Probepunktion er-

haltenen hämorrhagischen Inhalt mikroskopisch Chorionzotten oder Deciduaellen nachzuweisen sind.

Von den 35 Operirten starb eine Kranke an Sepsis = 2.08% Mortalität; die 5 abwartend Behandelten genasen. Von den 35 Operationen waren 29 Laparotomien (mit 1 Todesfall), 2 Colpotomiae anteriores und 4 Colpotomiae posteriores. Beim Einschlagen der exspektativen Behandlung ist es nach W. unbedingt erforderlich, dass die Kranke längere Zeit ärztlich genau überwacht wird, damit jeden Augenblick, wenn es nöthig sein sollte, operativ eingegriffen werden kann.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

451. Beiträge zum Verlaufe älterer Extrauteringraviditäten; von H. A. v. Guérard in Düsseldorf. (Münchn. med. Wehnschr. XLVI. 21. 1899.)

v. G. theilt 4 eigene Beobachtungen von Extrauteringravidität aus dem 4. bis 7. Monate mit. Hiervon wurden 3 sehr schwer Kranke operativ geheilt, während der 4. Fall, in dem die Operation verweigert worden war, in Folge septischer Peritonitis nach Durchbruch des Fruchtsackes in das Rectum, tödtlich endigte.

v. G. ist bei vorgeschrittener Extrauteringravidität für sofortige Operation, die in Exstruktion des Foetus durch Laparotomie mit nachfolgender Tamponade besteht. Die Tamponade möchte v. G., wenn irgend zugänglich, nicht durch die Bauchwunde, sondern durch die Scheide machen. Die Sicherheit des Erfolges wird nach v. G.'s Ansicht hierdurch wegen der günstigen Abflussbedingungen, sowie des besseren Abschlusses nach aussen wegen erhöht. Für die Tamponade macht v. G. eine möglichst breite Incision mit Benutzung des Fritsch'schen Scheidenhalters; zur Tamponade benutzt er mehrere sehr lange, schmale Streifen Jodoformgaze, die nicht vor dem 6. Tage entfernt werden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

452. Zur Behandlung früher Extrauterin-schwangerschaften; von Johann Veit. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XL. 1. p. 151. 1899.)

V. fasst seine therapeutischen Ansichten bei früher Extrauteringravidität folgendermaassen zusammen: „Ist die Entwicklung ungestört, so extirpire man so schnell wie möglich den Fruchtsack. Erfolgt die Ruptur in die Bauchhöhle und zeigt sich bei der Untersuchung nicht einmal der Beginn der Hämatocele, so laparotomire man sofort.“ „Bei ausgebildeter Hämatocele hat man sich abwartend zu verhalten und nur bei besonderen Complicationen einzuschreiten.“ „Bei tubarem Abortus mit oder ohne Hämatocele und bei Retention einer todten Frucht in der Tube hat man einen eiligen Beschluss nie nöthig; man beobachte die Patientin und stelle die Anzeige zum Einschreiten oder Abwarten wie bei sonstigen Tubenerkrankungen, d. h. abhängig von den Symptomen und

der Verschlimmerung oder Verbesserung derselben bei ruhigem Verhalten der Patientin.“

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

453. Zur Casuistik der Extrauteringravidität; von A. Funke in Strassburg i. E. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 2. p. 273. 1899.)

F. theilt folgenden interessanten Fall aus der Freund'schen Privatpraxis mit.

Im August 1882 Conception. Tubengravidität. October 1882 Tubenabort. Weiterentwicklung des Foetus in dem sich bildenden tubo-abdominalen Fruchtsack. Nach Morphiuminjektionen und elektrischer Behandlung Absterben der Frucht; Maceration und Resorption der Weichtheile und Placenta. Die Knochen des Foetus übten einen ständigen Reiz aus und verursachten eine Entzündung der Wand des Rectum mit Schwartenbildung. Vereiterung des Fruchtsackes, Durchbruch nach dem Rectum. Im Jahre 1898 entschloss sich die Pat. endlich zur Laparotomie, bei der ein mannsfaustgrosser Tumor, der unbeweglich fest aus dem kleinen Becken bis fast handbreit über die Symphyse hervorragte, entfernt wurde. Der Tumor platzte dabei und es entleerte sich eine grün-gelbe, stinkende Jauche. Der Sack enthielt fast die gesammten Skelettknochen eines 5 $\frac{1}{2}$ monatigen Foetus. 2 Monate nach der Operation hatte sich die Pat. prächtig erholt.

F. erwähnt, dass in den letzten 5 Jahren noch 3 weitere Fälle in der Strassburger Klinik beobachtet wurden, in denen das ektopisch gelagerte Ei nach seinem Absterben noch mehrere Monate getragen wurde, und theilt auch diese Beobachtungen kurz mit.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

454. Ueber operative Behandlung der Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter bei lebendem Kinde; von W. Espenmüller in Tübingen. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 2. p. 155. 1899.)

E. bespricht die verschiedenen Operationmethoden bei Extrauteringravidität und theilt dann folgenden Fall von Döderlein mit.

38jähr. Frau, vor 11 Jahren letzte (2.) Niederkunft. Extrauteringravidität im Beginn des 6. Monates. Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes mit dem Galvanokauter und Eindringen in die Fruchthöhle. Entfernung der lebenden Frucht, möglichst hohe Abtrennung der Nabelschnur, Zurücklassen der Placenta, Jodoformgaze-tamponade. Fieberfreier Verlauf. Am 15. Tage nach der Operation wurde die Placenta von dem Scheidengewölbe aus in Fetzen ausgelöst. Dabei starke unstillbare Blutung und Darmvorfall. Hierauf wurde die Laparotomie gemacht und die Bauchdecken wurden vom Nabel bis zur Symphyse durchtrennt; Unterbindung verschiedener blutender Gefässe. Tod nach wenigen Stunden im Collaps.

E. rath, die Placenta, wenn irgend möglich, sofort zu entfernen. [Welche Indikation bei dem günstigen Verlaufe am 15. Tage nach der Operation Veranlassung zur manuellen Placentaentfernung gab, ist aus der Krankengeschichte nicht zu entnehmen. Ref.]

E. theilt weiterhin einen Fall von Extrauteringravidität im 9. Monate mit, in dem die kurz vorher abgestorbene Frucht sammt Placenta durch Laparotomie entfernt und der Fruchtsack in die Bauchwunde eingenäht wurde. Drainage des Fruchtsackes, günstiger Verlauf.

Zum Schluss giebt E. einige tabellarische Zusammenstellungen aus der Literatur: 1) Extrauterinschwangerschaften mit lebendem Kinde; Operation in der ersten Hälfte der Schwangerschaft: 9 Fälle. 2) Laparotomien, bei denen die Placenta in situ gelassen und der spontanen Ausstossung überlassen wurde; Operation vor dem Ende der Schwangerschaft: 22 Fälle. 3) Placenta in situ gelassen; Operation am Ende der Schwangerschaft: 11 Fälle. 4) Laparotomien, bei denen die Placenta theilweise gelöst, der Fruchtsack in situ gelassen und drainirt oder

tamponirt wurde; Operation vor dem Ende der Schwangerschaft: 4 Fälle. 5) Placenta theilweise gelöst; Ende der Schwangerschaft: 4 Fälle. 6) Vollständige Entfernung der Placenta; Operation vor Ende der Schwangerschaft: 6 Fälle. 7) Placenta und Fruchtsack, eventuell auch (im Interesse der Blutstillung) Uterus entfernt, Operation vor Ende der Schwangerschaft: 12 Fälle. 8) Placenta und Fruchtsack, eventuell auch Uterus (im Interesse der Blutstillung) entfernt; Operation am Ende der Schwangerschaft: 5 Fälle. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

455. Ueber Blinddarmerkrankung; von Dr. Renvers. (Arch. f. klin. Chir. LX. 2. p. 290. 1899.)

R. hebt hervor, dass wir klinisch die *Appendicitis*, d. h. diejenigen Erscheinungen, die sich im Wurmfortsatz abspielen und auf diesen beschränkt bleiben, von der *Perityphlitis*, d. h. den circumscripten peritonitischen Processen, die in der Umgebung des Wurmfortsatzes sich abspielen, trennen müssen.

Bleibt kein stagnirender Inhalt im Wurmfortsatz zurück, so können auch sehr schwere Formen von *Appendicitis* spontan heilen, indem der freie Wurmfortsatz vollständig verödet. Tritt im Verlaufe einer solchen lokalisirten Wurmfortsatz-erkrankung eine Stenosenbildung oder Abknickung ein, so hängt der weitere Verlauf von dem Inhalte des abgknickten Wurmfortsatzes ab. Bei infektiösem Inhalte, sowie bei Kothsteinen kann nur eine operative Entfernung des Wurmfortsatzes Hilfe schaffen.

Überschreitet die Entzündung die Serosa des Wurmfortsatzes, so tritt damit ein Krankheitsbild in die Erscheinung, das durch *Exsudatbildung* sich charakterisirt und klinisch sich in 2 Gruppen scheiden lässt.

Die erste Gruppe umfasst das in wenigen Stunden sich ausprägende Bild der *akuten Perforation-peritonitis* mit Exsudatbildung in der freien Bauchhöhle. Ist die Diagnose richtig gestellt, so kann ein operativer Eingriff in den ersten Stunden nach dem Anfall noch gerechtfertigt und auch von Erfolg gekrönt sein. Nach Ablauf von 24 Stunden ist eine Operation in der Regel ohne Erfolg und eine abwartende expektative Behandlung für den Kranken und die Umgebung günstiger.

Im Gegensatz zu dieser mit Exsudat in die freie Bauchhöhle einhergehenden Gruppe von Perityphliden stehen die Fälle mit *circumscripter Exsudatbildung*, die 2 Drittel aller Fälle umfassen. Je nach der Virulenz des Wurmfortsatzinhaltes kommt es in der Umgebung des Wurmfortsatzes entweder zu einer *fibrinös-serösen Exsudation* oder zu einer *circumscripten Eiterung*. Beide Formen können spontan heilen; aber es unterliegt keinem Zweifel, dass bei der *eiterigen Einschmelzung* ein zur richtigen Zeit stattfindender chirurgischer Eingriff die Krankheit nicht nur wesentlich abkürzt, sondern auch den Kranken vor zahllosen drohenden Gefahren schützt.

„Die sofortige Operation, nachdem ein Perityphlitisanfall mit Exsudatbildung constatirt worden, ist nach meinen Erfahrungen, die sich auf etwa 400 Fälle von Perityphlitis erstreckt, nicht anzurathen. Weder Fieber, noch Pulsfrequenz, noch Exsudatbildung bilden in den ersten 2mal 24 Stunden einen sicheren Maassstab für den weiteren Verlauf. So lange eine Reizung des Bauchfells, die sich oft über den ganzen Leib erstreckt, noch besteht, sollte man keinen operativen Eingriff vornehmen. Man warte unter ruhiger Lagerung, Nahrungsenthaltung und entsprechender Morphiumbehandlung den Verlauf der Exsudatbildung in den ersten Tagen ruhig ab. Tritt nach etwa 5 Tagen keine Zurückbildung des Exsudats ein, steigt das Fieber unter zunehmenden Schmerzen in der Blinddarmgegend, Symptome, die übrigens beide bei ausgedehntester Abscessbildung auch fehlen können, so wird man eine Eiterung mit grösster Wahrscheinlichkeit annehmen können. Ist ein abgekapselter Eiterherd constatirt, so ist die Eröffnung anzurathen. Zu diesem Zeitpunkt, wo die freie Bauchhöhle durch einen festen Wall gegen den Eiterherd abgeschlossen, ist die Operation ungefährlich, während dieselbe in den ersten Tagen schwieriger auszuführen und gefährlicher für den Patienten ist.“ P. Wagner (Leipzig).

456. Ueber *Appendicitis larvata*; von Prof. C. A. Ewald. (Arch. f. klin. Chir. LX. 1. p. 80. 1899.)

E. berichtet über Beobachtungen, die er unter der Bezeichnung „*Appendicitis larvata*“ zusammenfasst. Es handelt sich dabei um Fälle, die nicht das klassische Bild der Perityphlitis bieten, sondern unter Jahre langen Beschwerden verlaufen, die bald auf eine Magen- oder Leber-, bez. Nierenerkrankung, bald auf eine Darmaffektion (Gaskoliken, Stuhlunregelmässigkeiten, Blut- und Schleimabgang u. s. w.) hinweisen und meist anamnestic keine Anhaltspunkte für eine vorausgegangene Erkrankung der Appendix bieten. Diese Pat. werden vergeblich mit allen möglichen internen Mitteln und Proceduren behandelt und schliesslich für Neurastheniker, Hysterische oder Unheilbare erklärt. Gelingt es bei diesen Kranken, die Appendix mit den bekannten Hilfsmitteln als verdickt und lokal schmerzhaft nachzuweisen und durch sorgfältigste Differentialdiagnose — bei Frauen besonders auch

den sog. Adnexerkrankungen gegenüber — anderweitige in Frage kommende Affektionen auszuschliessen, so kann durch einen operativen Eingriff, Lösen etwaiger Adhäsionen und Entfernung des erkrankten Wurmfortsatzes, ein völliger Schwund der Beschwerden und dauernde Heilung erzielt werden.

Seit 1895 hat E. 6, bez. 7 derart Kranke gesehen und zur Operation gebracht, bei allen aber einen vollkommenen Erfolg erzielt. Der Einwurf liegt nahe, dass es sich nur um nervöse, bez. hysterische Personen gehandelt habe und dass der Erfolg rein suggestiver Natur gewesen sei. Demgegenüber ist zu bemerken, dass es sich in den meisten der Fälle um Kranke handelte, die in keiner Weise nervös, bez. hysterisch veranlagt waren und bei denen vielmehr die Nervosität, wo sie überhaupt auftrat, als Folge, aber nicht als Ursache der Krankheit anzusehen war; ferner, dass erfahrungsgemäss solche suggestive Einflüsse von kurzer Dauer sind, in den Fällen E.'s aber langjährige Heilungen bestehen; und endlich, dass bei Kranken mit ähnlichen Beschwerden, aber aus anderen Ursachen, bei denen akute Anfälle von Appendicitis die Entfernung der Appendix notwendig machten, die Beschwerden trotzdem bestehen blieben. P. Wagner (Leipzig).

457. Die Indikationen zur chirurgischen Behandlung der Appendicitis; von Prof. E. Sonnenburg. (Arch. f. klin. Chir. LIX. 3. p. 626. 1899.)

Die günstigen Verhältnisse zum Operiren, wie sie die Klinik und das Krankenhaus darbieten, stehen dem praktischen Arzte nicht zur Verfügung und es wird sich fragen, wie sich dieser nach den neuesten wissenschaftlichen Errungenschaften auf dem Gebiete der *Blinddarmverbindungen in Hinsicht auf operatives Eingreifen im Anfall* zu verhalten hat.

Bei der Beantwortung dieser Frage sollen aus der grossen Gruppe diejenigen akuten Nachschübe der Krankheit berücksichtigt werden, die dem praktischen Arzte als eigentliche Perityphlitis von Alters her bekannt sind. Es sind das diejenigen Anfälle, die mehr oder weniger stürmisch mit Fieber beginnen, bei denen es zur umschriebenen Peritonitis (Eksudatbildung) kommt, die entweder sich spontan zurückbildet oder aber im Verlaufe von Wochen und Monaten zu weiteren Komplikationen führen kann. Diese akuten Anfälle decken sich nicht mit dem Beginn der Krankheit, sondern sie stellen nur einen Nachschub im Verlaufe der Erkrankung dar.

Wenn der Arzt die richtige Behandlung im Anfall einleiten und auch den richtigen Zeitpunkt für eine Operation nicht versäumen will, so muss er vor allen Dingen versuchen, eine *anatomische Diagnose* zu stellen. Dies ist nach S.'s Meinung

möglich; dagegen ist es viel schwieriger, eine irgend wie sichere *Prognose* des weiteren Verlaufes des Anfalles zu stellen. Gerade diese Unsicherheit der Prognose fordert uns aber auf, jeden akuten Anfall der sorgfältigsten Beobachtung zu unterwerfen, immer an die Möglichkeit einer Operation zu denken und den richtigen Zeitpunkt für diese nicht zu verabsäumen. Die Anhaltspunkte, die für unser operatives Einschreiten maassgebend sind, sind die Störungen des Allgemeinbefindens, das Verhalten des Fiebers, des Pulses und die lokalen Symptome. Wenn lokale und allgemeine Erscheinungen im Anfall nicht bereits nach 4 oder 5 Tagen zurückgehen, wenn besonders bei Abfall der Temperatur eine höhere Pulsfrequenz bestehen bleibt, dann ist es Zeit, eine Operation in Aussicht zu nehmen, durch die nicht allein die Gefahr des Anfalles, sondern auch die Krankheit selbst am radikalsten beseitigt wird.

Nun ist allerdings die Operation im Anfall keine einfache. Die Gefahren der Operation bestehen in Infektionen der Bauchhöhle, Zurückbleiben von Fisteln, ungentügender Beseitigung des Eiters, Entstehen von Bauchbrüchen. Freilich, wer die Technik vollkommen beherrscht, kann diese Gefahren sicher vermeiden. Aber die Technik bildet sich nur durch die Erfahrung aus, da jeder Fall seine Besonderheiten zeigt und besonders behandelt werden will. Die Technik ist daher schwierig zu erlernen. Um die Gefahren der Operation zu vermindern und auf der anderen Seite dem Arzte doch in jedem Falle die Möglichkeit zu geben, selber zu operiren, ist der Rath gegeben worden, in solchen Fällen sich mit der einfachen Incision des Abscesses zu begnügen. Die meisten Abscesse liegen aber nicht so, dass man durch den Schnitt durch die Bauchdecken sofort in den Eiterherd gelangt. Oft liegt der Eiter hinter den Darmschlingen, die man erst zur Seite schieben muss, um zum Abscess zu gelangen; für gewöhnlich liegt er sogar erst hinter dem erkrankten Processus vermiformis. In der grössten Anzahl der Fälle wird dadurch eine sorgfältige Freilegung der Abscesshöhle und ein Aufsuchen des Processus vermiformis unvermeidlich sein, will man nicht durch unvollständige Entleerung des infektiösen Materials dem Patienten neue Gefahren bringen. Dabei kann das Peritoneum an einzelnen Stellen eröffnet und die freie Bauchhöhle der Gefahr einer Infektion ausgesetzt werden. Es wird demnach die Operation im Anfall wegen der damit verbundenen Schwierigkeiten nur in seltenen Fällen von dem Arzte geübt und nie recht populär werden können.

Am besten werden solche Kranke in wohl eingerichteten Krankenhäusern und Kliniken operirt; dasselbe gilt für die Fälle, in denen im Verlaufe des Anfalles Komplikationen auftreten.

Die Entfernung des Wurmfortsatzes im freien Intervall, um die Krankheit zu beseitigen, ist eine

eben so dankbare, wie relativ ungefährliche Operation.

P. Wagner (Leipzig).

458. Ueber die sogen. Frühoperation bei *Appendicitis purulenta, resp. gangraenosa*; von Prof. Riedel. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 33. 34. 1899.)

R. ist bei *eitriger Appendicitis* ein ausgesprochener Anhänger der *Frühoperation*. „Ein akut unter Fieber und Pulsbeschleunigung entstandener Tumor ist, für mich wenigstens, immer eine Indikation zu sofortiger Operation.“ Diese rasche Operation hat folgende Vortheile: 1) Der Schnitt braucht nur klein zu sein, weil man nur einen kleinen Tumor zu entfernen hat. 2) Alle Organe sind leicht zu erkennen; man findet rasch die Einmündungstelle des Ileum in das Coecum, dergleichen den Wurmfortsatz. 3) Letzterer ist noch lose mit seiner Umgebung (Netz und Darmschlingen) verklebt; es gelingt leicht, diese Adhäsionen zu lösen und den Wurmfortsatz zu entfernen. 4) Die Eitermenge ist noch geringfügig, so dass man ohne Mühe den kirschen- bis wallnussgrossen Abscess austupfen kann. 5) Die Bauchmuskulatur lässt sich vollständig durch doppelte Catgutnaht verschliessen; nur ein minimaler Spalt bleibt offen für einen aus 2 Schichten Gaze bestehenden Tampon; ein Bauchbruch kommt nicht zu Stande. 6) Die ganze Operation ist ausserordentlich leicht und einfach.

Vergrössert sich der Abscess durch abwartende Behandlung mehr und mehr, so wird die Sache immer bedenklicher, wenn der Processus medianwärts vom Coecum liegt; während die Gefahr geringer ist bei Lagerung des Processus nach vorn, unten und lateralwärts. Hier kann der Eiter in die vordere Bauchwand durchbrechen oder nach hinten in die Lendengegend hinabwandern; dort aber perforirt er in die freie Bauchhöhle oder er regt die Bildung multipler Herde im Abdomen an, falls er sich nicht in den Darm entleert.

Die Technik der Frühoperation wird von R. eingehend geschildert. P. Wagner (Leipzig).

459. *Fisteln, insbesondere Kothfisteln nach Appendicitisoperationen*; von Dr. R. Mühsam. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 1. p. 111. 1899.)

So glänzend auch die Erfolge der Appendicitisoperationen geworden sind, so ist doch immer eine Folge der Operation zu berücksichtigen, die zwar nicht sehr häufig eintritt, aber darum berücksichtigt werden muss, weil sie unter Umständen längere Zeit die dauernde Heilung hinauschiebt und zur Veranlassung für weitere operative Eingriffe werden kann: *die Fistel nach Appendicitisoperationen*.

Bei einer Durchsicht von 441 Krankengeschichten (Sonnenburg und Hermes) fand M. 78mal eine Complication des Krankheitsverlaufes mit einer Fistel. Nur in 3 Fällen trat die Fistel ohne einen

operativen Eingriff ein. Bei den übrigen nach einem operativen Eingriffe eingetretenen Fisteln unterscheidet M. solche, bei denen niemals Koth, sondern nur etwas Flüssigkeit — seröse oder eitrige — aus der Wunde gekommen ist (25 Fälle), und Kothfisteln, d. h. solche, bei denen kürzere oder längere Zeit Darminhalt den Weg zur Wunde nach aussen genommen hat (49 Fälle). Von den 25 *gewöhnlichen Fisteln* heilten spontan oder wurden ohne Eingriff erheblich gebessert 15; 10 Kr., darunter ein Tuberkulöser, kamen zur Operation. Von den 49 *Kothfisteln* sind spontan geheilt oder erheblich gebessert 31, wenig gebessert 1, operirt wurden 8, gestorben sind 12 Kr., darunter 3 Operirte. Die Todesursachen waren 3mal Tuberkulose, 1mal wahrscheinlich Nachblutung, 6mal Peritonitis, 1mal Ileus durch Abknickung, 1mal Entkräftung.

Die *einfachen Fisteln* mit Bethheiligung des Wurmfortsatzes nach Appendicitisoperationen umfassen 1) Fälle, in denen keine genügende Uebernähtung des Wurmfortsatzes wegen der Entzündung der Serosa möglich war; 2) Fälle, in denen der Wurmfortsatz abgescnürt wurde; 3) Fälle, in denen er abriess; 4) Fälle, in denen er nicht gefunden wurde.

Für die Entstehung der *Kothfisteln* trifft M. folgende ätiologische Eintheilung: 1) Kothfisteln, die nach Abscessspaltungen entstanden; 2) solche, die nach ungenügender Versorgung des Wurmfortsatzstumpfes entstanden; 3) solche, die nach Schädigung der Darmwand entstanden a) durch Eiterung, b) durch Tuberkulose, Aktinomykose; 4) Kothfisteln nach unmittelbarer Darmverletzung oder durch Serosaablösung a) in Folge eines Operationfehlers, b) in Folge der Art der Erkrankung (Verwachsungen).

Eine grosse Anzahl von eingefügten Krankengeschichten illustriert die verschiedenen Fistelformen.

„Fassen wir das über die Fisteln Gesagte zusammen, so kommen wir zu dem Ergebniss, dass dieselben in der Mehrzahl der Fälle unmittelbar mit dem Appendix zusammenhängen, dass sie aber auch am Coecum, resp. einem beliebigen Darmtheil sitzen können. Zu ihrer Verhütung ist eine möglichst ausgebildete Technik und schonende Operationsmethode erforderlich. Die Schonung darf natürlich nicht so weit gehen, dass wir in jedem operativ schwierigen Fall auf das Suchen nach dem Wurmfortsatz verzichten. Wir müssen uns nur der Gefahr einer Fistel bewusst sein, und etwa entstandene Serosaablösung peinlich genau zu übernähten suchen, sowie Darmlöcher möglichst exakt schliessen. Zur Verhütung der Fisteln des Wurmfortsatzes selber ist eine Abtragung dicht am Coecum möglichst unter Marschettenbildung der Serosa und exakte Naht des Darmloches anzustreben. Nur wo diese nicht durchführbar ist, darf man sich mit dem einfachen Abschnüren begnügen.“

P. Wagner (Leipzig).

460. Zur Radikaloperation des Volvulus und der Invagination durch die Resektion; von Prof. v. Eiselsberg. (Deutsche med. Wochenschr. XXV. 49. 1899.)

In der Königsberger chirurgischen Klinik wurden in den letzten 3 Jahren 6 Kr. mit *Volvulus der Flexura sigmoidea* und 9 Kr. mit *Invagination* operirt.

Unter den Volvulusfällen befanden sich 4 ohne Ernährungstörung der Darmwandung, bei 2 Kr. dagegen bestand mehr oder weniger ausgedehnte Gangrän. Diese beiden letzten Fälle (in dem einen wurden die Schnürfurchen übernäht, in dem anderen wurde die Flexur in toto resecirt) endeten tödtlich.

In den 4 Fällen der 1. Gruppe wurde die einfache Detorsion ohne Colopexie vorgenommen. Dreimal konnte eine starke Annäherung der beiden Fusspunkte durch peritonitische Stränge nachgewiesen werden. Alle 4 Kr. verliessen geheilt die Klinik. Die weitere Beobachtung lehrte jedoch, dass 3mal diese Heilung nicht von Dauer war; in einem Falle konnte nichts über den Kranken in Erfahrung gebracht werden. Ein Kranker starb unoperirt an Strangileus; die Ursache war eine strangförmige Adhäsion zwischen Mesenterium und Bauchwand, wahrscheinlich veranlasst durch eine starke Bauchdeckeneiterung. Bei einem Kr. trat häufig Kolik nach Ablauf des 1. Halbjahres auf. Im 4. Falle endlich kam Pat. 13 Monate nach der mit Erfolg vorgenommenen Detorsion abermals unter Symptomen von Ileus in die Klinik.

Da in 2 von den 4 Fällen von Detorsion des Volvulus ein Recidiv erfolgte, wird die schon früher gemachte Erfahrung bestätigt, dass die Detorsion allein nicht genügt, sondern dass ihr noch eine Radikaloperation nachfolgen muss. Drei Verfahren stehen dazu zur Verfügung: 1) die Colopexie; 2) die Lösung der Verwachsungen, die zur Annäherung der Fusspunkte der Flexur führten; 3) die Resektion.

Die Colopexie ist entschieden bei Weitem der leichtere Eingriff, doch liegen noch nicht genug Erfahrungen darüber vor, ob sie wirklich vor Recidiven schützt und der Kranke auf die Dauer vollkommen beschwerdefrei bleibt. Nicht nur bei gangränösem, sondern auch bei stark geblähtem Darne ist dieser Eingriff verboten. Da, wo der Volvulus mit grosser Wahrscheinlichkeit auf der Annäherung der Fusspunkte der Flexur durch peritonitische Stränge beruht, kann ein Recidiv durch die Behandlung verhütet werden. Ob nach der einfachen Durchschneidung der Narbe, mag sie noch so gründlich vorgenommen werden, nicht wieder Schrumpfung erfolgt, bleibt abzuwarten. Die Resektion ist wohl viel eingreifender, doch bei der Gangrän das einzig zuverlässige Verfahren. Nach erfolgter Detorsion kommt auch die Resektion entweder sofort oder in einem 2. Akte als

sicherstes Mittel zur Vermeidung eines Recidivs in Betracht. Der gewichtigste Einwand gegen die Resektion, dass sie eine zu eingreifende und gefährliche Operation sei, wird durch die Erfahrungen der letzten Jahre etwas eingeschränkt. Unter 9 von v. E. mit Totalresektion behandelten Kranken mit *Invagination* sind nur 2 gestorben und diese, weil das eine Mal v. E., das andere Mal der Pat. sich zu spät zur Operation entschloss. Gerade bei den geheilten Kranken handelte es sich um die Resektion von ganz besonders ausgedehnten Darmpartien. Nur einmal gelang die Desinvagination, es wurde jedoch in diesem Falle, da die Anamnese wiederholte Kolikanfälle ergeben hatte, sofort die Radikaloperation durch Resektion des Coecum ausgeführt.

„Die einfache Desinvagination der Invagination ist der Retorsion des Volvulus vergleichbar; beide Eingriffe sind da, wo die Darmwandung gut ernährt ist, ein vortrefflicher Behelf und sicherlich das ungefährlichste und am raschesten zu vollendende Verfahren; ein späteres Recidiv ist jedoch dadurch in keiner Weise verhindert. Da über Colopexie nach erfolgter Desinvagination noch weniger Erfahrungen vorliegen, als nach dem gleichen Eingriffe bei Volvulus, muss die Totalresektion als das sicherste Radikalverfahren zur Heilung des Volvulus der Flexura sigmoidea und der Invagination bezeichnet werden; ob die Resektion sofort oder erst in einem 2. Akte ausgeführt werden soll, kann nur im Einzelfalle entschieden werden.“

P. Wagner (Leipzig).

461. Ein Fall von doppelter Invagination intestini; von Dr. R. v. Hippel. (Deutsche med. Wochenschr. XXV. 39. 1899.)

v. H. theilt aus der v. Bergmann'schen Klinik einen Fall von doppelter *Invagination intestini* bei einem 17/jähr. Knaben mit *Laparotomie*. Typische Resektion der ganzen Invagination. Vereinigung der Darmenden mittels Frank'schen Darmknopfes. Bauchdeckennaht. 7 Stunden nach der Operation Tod im Collaps.

P. Wagner (Leipzig).

462. Darmverstopfung durch eine Mullcompresse; von Prof. Rehn. (Arch. f. klin. Chir. LX. 2. p. 296. 1899.)

R. theilt folgende interessante Beobachtung mit.

Es handelte sich um eine Patientin, die von R. am 13. Oct. 1897 wegen Pyosalpinx und hieran sich anschliessender diffuser Peritonitis operirt worden war. Die Narkose war damals so unruhig gewesen, dass der ganze Darm bei der Operation herausgedrückt wurde; die Darmschlingen wurden durch Einhüllung in sterile Kochsalzcompressen geschützt; die mit dem Colon descendens fest verwachsene Pyosalpinx wurde in der Weise entfernt, dass ein Stück der Geschwulstwand an dem Darm belassen wurde; nach Ausspülung der Bauchhöhle mit Kochsalzlösung wurde der Darm unter permanenter Berieselung mit Kochsalzlösung reponirt, der Douglas'sche Raum tamponirt, das Abdomen geschlossen.

Unter Bildung und rascher Rückbildung einer kleinen Kothfistel erfolgte die Heilung, so dass Pat. bereits am 9. Dec. 1897 in vorzüglichem Befinden entlassen werden konnte.

Nachdem nun die Kr. bis Mitte April 1898 vollständig beschwerdefrei gewesen war, bekam sie plötzlich (vermeintlich im Anschluss an den Genuss von Rothkraut) einen anhaltenden, leisen Schmerz in der Magengegend; 2 Tage später gesellten sich Krampfzufälle hinzu, die (anfangs seltener) schliesslich in Pausen von 5 Minuten auftraten. Pat. trat in's Hospital zum heiligen Geist ein; da aber angeblich ihrem Wunsch nach einer Operation nicht stattgegeben wurde, kam sie am 4. Mai 1898 in das städtische Krankenhaus. Die Untersuchung ergab einen quer durch das Epigastrium verlaufenden, druckempfindlichen Tumor von 10 cm Länge, der die Erscheinungen eines Passagehindernisses im Darm machte; es wurden Adhäsionen angenommen; die Kr. genau beobachtet. Als schliesslich 3 Tage lang kein Abgang von Stuhl oder Blähungen erfolgte, entschloss sich R. am 18. Mai 1898 zur Operation.

In Narkose wurde der Tumor oberhalb der Cökalgegend gefühlt; nach Oeffnung des Leibes gelang es sofort, die geschwulstartige Darmschlinge hervorzuziehen; sie zeigte beginnende Gangrän; oberhalb waren die Darmschlingen gefüllt, unterhalb leer; Resektion von 40 cm Darm; oirkuläre Darmnaht. Die Untersuchung der Bauchhöhle ergab einzelne Netzadhäsionen älteren Datums ohne grössere Bedeutung. Das herausgeschnittene Darmstück, ca. 40 cm lang, enthielt eine fest zusammengedrehte Mullcompresse. Heilung ohne Zwischenfall. Die Frau wurde blühend und gesund.

Nach R.'s Ansicht ist die Mullcompresse bei der ersten Operation in der Bauchhöhle zurückgeblieben und dann in den Darm eingewandert. Wunderbar ist nur, dass alle grösseren Darmadhäsionen fehlten, überhaupt nichts auf die Stelle eines Durchbruches hindeutete, wie z. B. in dem Michaux'schen Falle. P. Wagner (Leipzig).

463. Mittheilungen über Ileus; von Dr. W. Prutz. (Arch. f. klin. Chir. LX. 2. p. 323. 1899.)

Pr.'s Mittheilungen liegen die in den letzten 3 Jahren in der Königsberger chirurgischen Klinik und in der v. Eiselsberg'schen Privatklinik beobachteten Fälle von wirklichem *Darmverschluss* zu Grunde, mit dem üblichen Ausschluss der incarcerirten Hernien und der mit Ileus endenden Stenosen des Rectum. Ihre Zahl beträgt 36.

I. Volvulus.

1) Volvulus der Flexura sigmoidea.

4 Kr., sämmtlich *geheilt*. Es wurde immer nur detorquirt, keine Colopexie gemacht. Bei 3 Kr. konnte die Heilung noch nach $\frac{1}{2}$ —1 Jahre festgestellt werden; 1 Kr. starb $1\frac{1}{2}$ Jahre nach der Operation an einem Strangileus.

2) Volvulus des Coecum.

1 Kr., der 4 Tage nach akutem Beginn mit Perforationperitonitis zur Operation kam. *Tod*.

3) Volvulus des Ileum.

3 Kr., von denen 2 starben.

II. Invaginationen.

7 Kr. (2 gestorben). Die Invaginationen betrafen 6 Erwachsene und 1 Kind. In 5 Fällen lag eine *Invaginatio ileo-colica* vor; 4mal wurde hier die ganze Invagination resecirt, alle Kr. genesen. Eine Invagination sass in der Flexura sigmoidea, bedingt durch ein Carcinom: Desinvagination, Ent-

fernung des Tumor; *Heilung*. Nur eine Invagination war akut und hatte zu einer grossen Perforation am Halse der Invagination geführt: *Resektion, Tod*.

III. Abschnürungen und Knickungen durch Stränge und Verwachsungen.

8 Kr. (3 gestorben). Die Ursachen der Strangbildungen und Verwachsungen waren puerperale Prozesse, Adhäsionen nach abdominaler Myektomie, Perityphlitis, Bauchfelltuberkulose, Perforation eines Typhusgeschwürs. Von den 3 Gestorbenen kam einer zu spät, mit schon bestehender Peritonitis zur Operation; bei einem war der Eingriff ungentügend, indem eine Darmschlinge zurückgelassen wurde, die der Gangrän verfiel; ein Kr. fiel dem Murphy-Knopf zum Opfer.

IV. Verschlüsse bei Colocarcinomen, Tuberkulose, Beckensarkom.

1) *Primäre Carcinome*: 8 Kr. (5 gestorben); 2) *metastatische Carcinome*: 3 Kr. (sämmtlich gestorben); 3) *Tuberkulose* (1 Kr. gestorben); 4) *Compression des Darms durch ein Beckensarkom*: Colostomie, zunächst Heilung.

Von den 36 Kr. sind also 17 gestorben; 8 von diesen hatten zur Zeit der Operation bereits Peritonitis.

Wenn auch gelegentlich ein mechanischer Verschluss des Darms inneren Mitteln weicht oder spontan zurückgeht, so ist der *operative Eingriff* doch unter allen Umständen angezeigt. Die Prognose der operativen Ileusbehandlung verschlechtert sich ausserordentlich schnell; die relative Zahl der Heilungen sinkt vom 1. und 2. zum 3. und 4. Tage auf die Hälfte.

Die von Kocher als „Dehnungsgeschwüre“ beschriebenen Ulcerationen des Darms oberhalb von Verschlüssen sind in der Königsberger Klinik 3mal bei Sektionen gesehen, ein 4. Mal bei der Operation gefunden worden. 2 Kr. starben an der *Perforation* solcher Geschwüre. Diese ist ihr erstes Symptom. Die manchmal grosse räumliche Entfernung zwischen Verschluss und Perforation erschwert die Auffindung. Die *histologische* Untersuchung eines operativ entfernten Darmstückes mit multiplen perforirten Geschwüren ergab venöse Hyperämie und Venenthrombosen, capilläre Blutungen bis zu dichtester hämorrhagischer Infiltration der Submucosa, Mucosa und Subserosa, weniger der Muscularis, mit von der freien Schleimhautoberfläche in die Tiefe gehender Nekrose in der Mitte der stärker infarcirten Stellen.

Am ersten sind die Geschwüre den sogenannten *thrombotischen Darmgeschwüren* zuzurechnen. Decubitale oder mykotische sind sie wohl nicht.

Dass einmal bei Verengerung (nicht Verschluss) des Colons zahlreiche perforirende Geschwüre oberhalb auftraten, liess nach Momenten suchen, die den Process fördern können. In dem Falle fanden sich Venenveränderungen (alte organisirte Thromben, Endothelwucherungen, auch Zerfall der

elastischen Elemente), die geeignet scheinen, bei Bestehen der Stauung die Thrombose zu fördern. Denkbar ist weiterhin die Combination von Dehnung des Darms durch Verschluss mit tuberkulösen, eventuell gummösen Geschwüren, auch eine Unterstützung der Geschwürsbildung durch Giftwirkung (Calomel bei Ileus!).

Die Anwendung des Murphy-Knopfes bei Verschlüssen wie bei Verengerungen des Darmkanales ist, wenn irgend möglich, zu vermeiden.

P. Wagner (Leipzig).

464. Zur Pathologie und Therapie des postoperativen Ileus; von E. Wormser in Basel. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 3. p. 279. 1899.)

W. berichtet über eine Reihe von 5, innerhalb 2 Monaten beobachteten Fällen aus der Berner Frauenklinik, in denen nach der Operation auftretende Symptome des Darmverschlusses eine Wiederöffnung der Bauchhöhle nothwendig machten.

Im 1. Falle wurden der wallnussgrosse, cystische, rechte Eierstock (Eileiter 3mal um die Längsachse gedreht) und eine haselnussgrosse Parovarialgeschwulst entfernt. Bei der Operation entstand eine Darmverletzung, die durch Naht geschlossen wurde. Am 3. Tage wegen Zeichen von Darmverschluss Wiederöffnung der Bauchhöhle. Darmschlinge an einem kleinen Hämatom der rechten Gebärmutterkante angewachsen. Loslösung. Darmpunktion. Am nächsten Abend, da wieder Kothbrechen auftrat, Anlegen einer Darmfistel. Am 17. Tage nach der ersten Operation Resektion eines 20 cm langen Darmstückes nach Kocher. Wiederaufbrechen der Wunde und Kothabgang nach unerlaubtem Aufstehen 3 Tage nach der Resektion; Tod 12 Tage später. *Sektion*: eitrige und adhäsive Bauchfellentzündung, kleine Lungenabsesse.

Im 2. Falle wurden eine rechtseitige Pyosalpinx und ein Ovarialabscess extirpirt, dabei eine keilförmige Excision der rechten Uteruskante vorgenommen. Jodoformgas tamponade durch das hintere Scheidengewölbe. Ileus-symptome machten am 4. Tage nach der Operation eine erneute Öffnung der Bauchhöhle nothwendig. Im Becken ziemlich viel flüssiges und geronnenes Blut. Eine U-förmig gekrümmte Ileusschlinge war neben der Gebärmutter an der Nahtstelle angeklebt. Loslösung. Incision des Darmes mit nachfolgender Vernähung. Pat. genas.

Im 3. Falle wurde der conservative Kaiserschnitt aus relativer Indikation vorgenommen. Längsfundalschnitt nach P. Müller. Da nach 8 Tagen noch keine Winde abgegangen waren, dagegen kothig riechendes Aufstossen auftrat, auch bei Magenspülung kothiger Mageninhalt entleert wurde: zweiter Bauchschnitt.

Dünndarm durch die Netzstränge, die nach der Gegend des rechten Eierstockes zogen, abgeknickt. Durchtrennung. Kleine Einschnitte in den Darm zur Entleerung des Inhaltes. Naht. Nach 8 Stunden Tod.

Im 4. Falle trat der Ileus nach vaginaler Total-exstirpation des Uterus wegen bösartiger Neubildung am Scheidentheil (Krebs oder Sarkom fraglich) auf. Die am 5. Tage vorgenommene Öffnung der Bauchhöhle ergab Druckbrand einer Darmschlinge (dicht oberhalb der Klappe) durch eine Klammer, trotz der schützenden Tamponade. Resektion von 15 cm Darm. Anwendung des Murphy-Knopfes. Genesung vom Darmverschluss (Ausstossung des Knopfes am 11. Tage), aber Tod an Schwindsucht nach 7 Wochen.

Im 5. Falle handelte es sich um grosse doppelseitige, mehrkammerige Eierstockkystome und ein manuskopf-

grosses subseröses Fibroid, die durch die Operation entfernt wurden. Resektion eines Nabelbruches. Pat. litt überdies an einer Mitralinsuffizienz. Der Verlauf war in den ersten Tagen fieberhaft. Am 5. Tage früh Collaps nach Erbrechen, keine Winde, Bauch stark aufgetrieben. Auf die Annahme eines Darmverschlusses hin wurde der Bauch wieder geöffnet, es fand sich aber kein Hinderniss für die Darmpassage. Serosa überall glatt. Während der Operation trat der Tod ein. Mit Peritonäalflüssigkeit beschickte Agar- und Bouillonröhrchen blieben steril.

Ein gemeinsames ursächliches Moment für das serienweise Auftreten dieser 5 Fälle war nicht vorhanden; ohne Weiteres scheiden aus die Darmverletzung durch eine Klammer und der 5. Fall, in dem es sich um sog. Pseudoileus handelte, dessen Ursache wahrscheinlich in allgemeinen Cirkulationsstörungen zu suchen ist. Den 3 übrigen Fällen (2mal Darmadhäsion, 1mal Abknickung durch adhärenzte Netzstränge) ist gemeinsam, dass die Adhäsion sich an einer nicht ganz blutrockenen Stelle im kleinen Becken fand.

Die Prophylaxe des Ileus nach Operationen besteht in mehrtägiger gründlicher, wenn auch nicht übertriebener Entleerung des Darms. Opium vor der Operation zu geben, widerräth W. Weiter ist während der Operation das Bauchfell so viel wie möglich vor Insulten zu beschützen und absolute Asepsis bei der Operation anzuwenden. Wenn auch theoretische Erwägungen mehr für feuchte, als für trockene Asepsis sprechen, ist noch kein abschliessendes Urtheil darüber zu fällen. Stümpfe sind nur, wenn ganz blutrocken, zu versenken, sonst möglichst auszuschalten, Ligaturen sind subperitonäal zu versorgen, am Bauchfell entblösste Stellen wieder zu bedecken u. s. w. Die Drainage nach der Scheide verwirft W., räth, wenn nöthig, lieber nach Mikulicz zu tamponiren. Rathsam ist es, die in das Coecum einmündende Schlinge am Ende der Operation so zu legen, dass sie nicht in das kleine Becken fallen kann, und das Netz über die Därme auszubreiten. Die Nachbehandlung besteht in Enthaltung der Nahrungsaufnahme durch den Mund, frühzeitiger Anregung der Darmthätigkeit durch Einläufe, eventuell salinische Abführmittel. Bei eintretender Behinderung der Darmpassage werden hohe Darmeingussungen (Kochsalzlösung oder Seifenwasser mit Glycerinzusatz) empfohlen. Abführmittel sind dann mit Recht verpönt, mit Opiumbehandlung und Magenauspülungen wird nach W.'s Ansicht nur Zeit verloren. Letztere bringen wenigstens subjektive Erleichterung. Die Bauchmassage wird ein zweischneidiges Schwert bleiben. Bei der 2. Operation empfiehlt W., möglichst viel Darminhalt durch einen kleinen Einschnitt in den Darm zu entleeren. Verdächtige Darmschlingen werden durch Jodoformgazestreifen (durch das Mesenterium gezogen) in der Nähe der Wunde fixirt. Bei nöthiger Darmresektion empfiehlt W. die Anwendung des Murphy-Knopfes als raschestes Verfahren. J. Praeger (Chemnitz).

465. **Gallenstein-Ileus**; von Prof. Rehn. (Arch. f. klin. Chir. LX. 2. p. 305. 1899.)

R. sucht durch aus der Literatur gesammelte Beobachtungen, sowie durch eigene neue Beobachtungen seine bereits vor mehreren Jahren geäusserte Ansicht über die *Entstehung des Gallenstein-Ileus* zu stützen. Er nimmt an, dass da, wo der Stein nicht in einem absoluten Missverhältnisse zum Darmlumen steht, die Ursache des Ileus keine mechanische, sondern eine entzündliche ist. Der Stein verursacht durch die Läsionen, die er auf seiner Wanderung setzt und zu denen alsbald sekundär eine Infektion hinzutritt, eine lokale Peritonitis, die ihrerseits den Ileus hervorruft. Als Wirkung einer langsam verlaufenden Entzündung ist es auch anzusehen, wenn Gallensteine in Darmdivertikeln gefunden werden.

Die Frage, ob und wann ein operativer Eingriff bei Gallenstein-Ileus angezeigt erscheint, ist nach denselben Grundsätzen zu erörtern, die sich bisher in der Ileustherapie das Bürgerrecht erworben haben.

P. Wagner (Leipzig).

466. **Ueber Ileus bei Hysterie**; von Dr. H. Schloffer. (Beitr. z. klin. Chir. XXIV. 2. p. 392. 1899.)

Dass auf Grund nervöser Erkrankungen die verschiedenartigsten Störungen in der Darmperistaltik eintreten können, ist ebenso bekannt, wie allgemein angenommen. Es handelt sich dabei entweder um eine sogen. peristaltische Unruhe oder um eine Verminderung, bez. Aufhebung der motorischen Darmfunktionen. Ausserdem kann es aber wohl auch zu einer Aenderung der peristaltischen Thätigkeit in dem Sinne kommen, dass an einer bestimmten kürzeren oder längeren Strecke des Darmes eine stehende Contraction eintritt, sogen. *Enterospasmus*. Als selbständige Darmneurose kommt dieser Enterospasmus kaum je vor, sondern meist als Theilerscheinung der allgemeinen Nervosität, Neurasthenie, Hysterie und Hypochondrie.

Störungen der Darmperistaltik bei Hysterie.

Alle die verschiedenen, auf nervöser Grundlage beruhenden Abnormitäten der Darmperistaltik können auch bei der Hysterie beobachtet werden. So können namentlich die hysterischen *Obstipationen* und die *Tympanitis* zu erheblichen diagnostischen Schwierigkeiten führen. In ganz besonderer Weise aber können solche Schwierigkeiten und Irrthümer dann vorkommen, wenn sich auf dem Boden einer Hysterie schwere Zeichen der *Darmstenose* und des *Darmverschlusses mit Kotherebrechen* einstellen. 6 Beobachtungen aus der Literatur fügt Schl. einen Fall von Slajmer und 2 Fälle von Wölfler an. In allen 3 Fällen wurde wegen schwerer Erscheinungen der Darmstenose und wegen Kotherebrechen die *Laparotomie* gemacht und Heilung erzielt. Bei allen 3 Kranken fand sich als Ursache des Darmverschlusses nichts

weiter als eine *streckenweise engste Contraction des Darmes*. Dass es sich in diesen 3 Fällen um eine Koprophagie gehandelt haben könnte, erscheint Schl. ausgeschlossen. Von vornherein von der Hand zu weisen dürfte ihre Annahme wohl in den Fällen sein, in denen flüssige, fäkulent riechende, aber keine festeren Kothpartikel enthaltende Massen erbrochen werden (Fall Slajmer). Auffallend ist in den Fällen von „*Ileus nervosus*“ die relativ geringe Störung des Allgemeinbefindens trotz der schweren Störung der Darmfunktion. Damit im Zusammenhange stehen auch die Erfahrungen über den Verlauf und die fast ausnahmslos *günstige Prognose des Ileus aus nervöser Ursache*.

Keinesfalls darf man alle Fälle, in denen bei der Laparotomie kein Hinderniss gefunden wird, dem nervösen Ileus zuschreiben, da ja während des Operirens zuweilen ein Hinderniss beseitigt wird, ohne dass es der Operateur bemerkt. Was die *Theorie des Ileus aus nervösen Ursachen* anlangt, so möchte Schl. für einzelne Fälle entschieden *antiperistaltische Darmbewegungen* als Ursache in Anspruch nehmen.

P. Wagner (Leipzig).

467. **Ueber Darmlipome**; von Dr. Th. Hilfer. (Beitr. z. klin. Chir. XXIV. 2. p. 509. 1899.)

H. beschreibt zunächst aus der Steinthal'schen chirurg. Abtheilung in Stuttgart ein *Darmlipom*, das bei dem 51jähr. Kr. zu einer fast 50 cm langen *Invagination des Dünndarmes* geführt hatte. Bei der *Laparotomie* fand sich das invaginirte Darmstück zum grössten Theile gangränös. *Darmresektion* u. s. w. Am folgenden Tage *Töd* an Peritonitis. Das wallnussgrosse, breitbasig von der Darmwand ausgehende Lipom sass zwischen Mucosa und Muscularis.

H. hat aus der Literatur 22 Fälle von *Darmlipomen* zusammenstellen können. Die meisten Fälle betrafen Erwachsene in den mittleren Lebensjahren. Die meisten Lipome, und zwar namentlich alle grösseren, von Hühnerei- bis Mannsfaustgrösse, wurden im Dickdarne gefunden. Unter den 22 Fällen fanden sich nur 2 von sogen. *äusseren Darmlipomen*, d. h. solchen, die ihre Hauptentwicklung von der Darmwand nach der freien Bauchhöhle zu genommen hatten; alle die anderen waren *innere Lipome*, die sich nach dem Darmlumen zu entwickelten. Die *Ausgangsstelle* war in der Regel die *Submucosa*; in 9 Fällen waren die Lipome gestielt.

Unter den 20 inneren Lipomen waren 9 mit zum Theil sehr ausgedehnten *Invaginationen* verbunden.

Die *Symptome der inneren Lipome* können sich je nach ihrem Sitze sehr verschieden gestalten. Die selteneren Dünndarmlipome zeichnen sich durch meist ganz akutes Auftreten von *Invaginationen* aus; bei den Dickdarmlipomen sind die Erscheinungen meist weniger stürmisch. Die *Prognose* der Dünndarmlipome ist deshalb meist ungünstig; günstiger ist die der Dickdarmlipome, besonders wenn sie in den unteren Abschnitten

des Dickdarmes sitzen. Eine sichere *Diagnose* ist *klinisch* bisher wohl noch niemals gestellt worden.

Die *Therapie* wird sich zunächst meist gegen den Darmverschluss richten; man wird hier wie bei jedem anderen Darmverschlusse rasch eingreifen und je nach Bedarf die Laparotomie mit Entfernung des Hindernisses oder nur die Colostomie machen müssen. Prognostisch und therapeutisch am günstigsten liegen die Fälle, in denen man per rectum einen Tumor nachweisen und entfernen kann.

P. Wagner (Leipzig).

468. Tre fall af resektion å groftarmen för kräfte; af Barthold Carlsson. (Hygiea LXL. 8. s. 173. 1899.)

1) Eine 63 Jahre alte Frau, die am 4. März 1898 aufgenommen wurde, war vorher gesund gewesen und hatte nur 2mal mit Zwischenzeiten von 3 Monaten Anfälle von Schmerz im Unterleibe gehabt mit häufigem Stuhlrange. Die Anfälle dauerten ungefähr je eine Woche lang, schienen nicht von Fieber oder Peritonäalreizung begleitet gewesen zu sein, auch Symptome einer Erkrankung des Magens oder des Proc. vermiformis waren nicht vorhanden gewesen, eben so wenig Colitis membranacea, Flatus waren unbehindert abgegangen, der Bauch war nicht aufgetrieben und Pat. war weder abgemagert, noch sah sie kachektisch aus. In den Zwischenzeiten zwischen den Schmerz Anfällen war sie gesund gewesen und hatte normale Darmentleerung gehabt. Bei der Entleerung der Fäces während der Anfälle war Schmerz vorhanden, die Darmentleerung hatte das Aussehen einer ziemlich dünnen Gallerte von hellrother Farbe, die nicht an frisches Blut erinnerte, sondern die Farbe machte den Eindruck, als ob sie von einer zerfallenden blutreichen Neubildung stammte, Fetzen wie von zerfallenden Geweben waren makroskopisch nicht zu erkennen. Etwas oberhalb der Spina ilei links fühlte man eine 2 Finger dicke, etwa 10 cm lange Resistenz, an deren oberem Ende man einen Tumor zu fühlen glaubte. Am 17. März wurde die Laparotomie längs des linken Ligam. Poupartii und der Crista ilei gemacht, wobei man ungefähr am Uebergange zwischen Flexura coli und Colon descendens, die ungewöhnlich dick und fest erschienen, an der hinteren Darmwand eine Geschwulst von der Grösse und Form einer halben Wallnuss fand; an der Stelle, wo diese Geschwulst sass, war das Omentum mit dem Darne verwachsen. Es wurden etwa 10 cm von dem Darne reseziert, es wurden nur 2 Reihen fortlaufender Nähte, keine besondere Mucosatur angelegt. Der Verlauf war gut und die Kr. wurde am 29. April gesund entlassen.

2) Die 56 Jahre alte Pat., die am 8. Juni 1898 aufgenommen wurde, war vorher gesund gewesen, hatte aber seit Jahren an träger Darmentleerung gelitten, seit länger als einem Jahre waren Schmerzen im Magen, besonders bei der Entleerung, aufgetreten, die heftiger wurden, später wurde der ganze Bauch empfindlich und die Schmerzen wurden dicht oberhalb des Afters lokalisiert. Nach einem Klystir trat ein heftiger Schmerz anfall mit Abgang von Blut aus dem After auf, der sich nach einer Darmauspülung wiederholte. Eine Geschwulst konnte nicht gefühlt werden, aber die Flexur erschien gefüllt und sehr resistent. Bei der Laparotomie, die am 29. Juni mit einem Schnitte durch den Musculus rectus ausgeführt wurde, fand sich mitten auf der Flexura eine kastanien-groesse Geschwulst. Obwohl die Naht sicher erschien, wurde doch mittels eines Jodoformgazestreifens drainirt. Nach Entfernung der Drainage fand sich eine Fistel, die aber bei der Entlassung am 31. August fast geheilt war.

3) Eine 49 Jahre alte, sehr abgemagerte Frau, die am 2. Sept. 1898 aufgenommen wurde und immer an

träger Stuhleerung gelitten hatte, hatte seit 14 Tagen gar keine Darmentleerung gehabt. Seit 3 Tagen bestand Erbrechen. Blut war in den Darmentleerungen nicht beobachtet worden. Der Bauch war aufgetrieben und die Därme zeichneten sich deutlich ab, die Peristaltik war lebhaft. Vom Rectum aus glaubte man hoch oben im Becken einen kleinen, ziemlich harten Tumor zu fühlen. Bei der Laparotomie musste auf den Schnitt durch den linken Rectus ein Kreuzschnitt geführt werden, um Raum zu schaffen. Die Därme zeigten sich colossal ausgedehnt; ungefähr am Uebergange der Flexur in das Rectum fand sich ein fester schmaler Ring, unterhalb dessen der Darm ganz zusammengefallen war. Die Flexur wurde mittels Incision entleert, füllte sich aber nach der Naht wieder. Das verengte Darmstück wurde etwa 15 cm oberhalb und 3 cm unterhalb der Striktur reseziert. Die Naht musste unter sehr ungünstigen Umständen angelegt werden, da sich die gefüllten Därme von allen Seiten vordrängten; da die Darmlumina ziemlich weit waren, gelang zwar die Naht, aber 4 Tage nach der Operation zerriss die Naht in ungefähr $\frac{2}{3}$ des Darmumfangs durch andrängende Fäkalknollen und trotz Reinigung und Drainage der Bauchhöhle und Anlegung eines künstlichen Afters starb die Kr. am nächsten Tage.

Walter Berger (Leipzig).

469. Ueber die Exstirpation des krebsigen Mastdarmes und der Flexura sigmoidea; von Prof. K. Schuchardt. (Deutsche med. Wochenschr. XXV. 34. 1899.)

Bei allen Krebsoperationen muss man sich die Frage vorlegen, nicht wie man das primär erkrankte Organ am bequemsten entfernt, sondern wie die Infektionsverhältnisse der Nachbarschaft erfahrungsgemäss vor sich gehen und auf welche Weise man der erkrankten Nachbarschaft gleichzeitig am besten beikommt. Aus den neueren Untersuchungen geht nun hervor, dass zur *Exstirpation recti carcinomatosi* diejenigen Methoden die besten sind, die den Mastdarm zugleich mit der *Excavatio sacralis* zugänglich machen. Sch. verzichtet beim Mastdarmkrebs auf eine sacrale Voroperation, nachdem er in dem von Kocher 1874 angegebenen *hinteren Längsschnitte* in Verbindung mit der *Amputation des Steissbeines* das Mittel kennen gelernt hat, um jedem noch so hoch gelegenen Carcinome des Mastdarmes und des unteren Theiles der Flexura sigmoidea samt ihrem lymphatischen Gebiete beizukommen, falls es überhaupt noch der Exstirpation zugänglich ist. Durch stumpfe Lösung des Darmes aus der Kreuzbeinaushöhlung hat man den grossen Vortheil, dass das infiltrirten Lymphdrüsen bergende parasacrale Gewebe vollständig und im Zusammenhange mit dem Mastdarme entfernt wird. Auf eine Erhaltung des Sphinkters verzichtet Sch., nachdem er mit derartigen Versuchen keine günstigen Erfahrungen gemacht hat.

P. Wagner (Leipzig).

470. Ueber grössere Darmresektionen; von Dr. Dreesmann. (Berl. klin. Wochenschr. XXXVI. 16. 1899.)

D. hat bei einer Kranken mit eingeklemmtem Leistenbruche, bei der sich schon innerhalb 20 Stunden völlige Gangrän des Darmes ausgebildet hatte, 2.15 m *Ileum* reseziert. Die Kranke *genas*.

Aus der Literatur konnte D. 26 Fälle zusammenstellen, in denen über 1 m Darm reseziert wurde; die Ursache der grossen Darmresektion waren 10mal Torsion, 7mal Incarcerationen einer Hernie, 2mal Adhäsionen an grösseren Geschwülsten, 2mal Strikturen, 2mal Invagination, 2mal circumscribte Peritonitis, 1mal Verletzung. 9 Kranke starben im direkten Anschlusse an die Operation. Bei der grössten mit Erfolg ausgeführten Resektion betrug die Länge des resezierten Darmes 3.30 m; ein Kranker, bei dem 3.65 m reseziert worden waren, starb 22 Stunden nach der Operation.

Von den 17 Geheilten zeigten 12 keine Verdauungsstörungen in der Folgezeit. Resektionen von über 2 m werden anscheinend nur von jugendlichen Personen ohne spätere Störungen ertragen, weil hier eine compensatorische Hypertrophie des zurückgebliebenen Darmes eintreten kann. Sonst kommt es leicht zu Verdauungsstörungen, namentlich zu Diarrhöen. P. Wagner (Leipzig).

471. Ueber die Verdauung nach einer Dünndarmresektion von circa 2 m Länge; von Prof. C. Schlatter. (Corr.-Bl. f. schweiz. Aerzte XXIX. 14. 1899.)

Schl. musste bei einem 23jähr. Kr. wegen *Darmverletzung 192 cm Ileum reseziere*. Mit Ausnahme einer am 5. Tage nach der Operation auftretenden *Urticaria*, die sich über den ganzen Körper verbreitete, konnte *Heilung ohne Verdauungsstörungen* festgestellt werden. Um die Darmresorption des Kr. beurtheilen zu können, wurde während 9 auf einander folgenden Tagen die *Ausnutzung der eingeführten Eiseweissstoffe und des Fettes* verfolgt. Während der Stickstoffverlust an der oberen Grenze des Normalen lag, war die Fettausnutzung verschlechtert, falls nicht für eine passende Ernährung gesorgt wurde. Ausserhalb des Krankenhauses verschlechterte sich der Ernährungszustand des Kr.; er konnte zwar etwas arbeiten, jedoch nur langsam und mit häufigen Pausen. Kompakte Speisen vertrug er nicht. Diese Beobachtung beweist, dass, entgegen der bisherigen Annahme, „die Verdauung auch bei jugendlichen Personen durch Resektionen von über 2 m Länge ernstlich gefährdet werden kann, falls nicht dauernd für eine passende Ernährung gesorgt ist“. P. Wagner (Leipzig).

472. Ueber resorbirbare Darmknöpfe; von Dr. G. Sultana. (Arch. f. klin. Chir. LIX. 4. p. 848. 1899.)

Neben den jetzt wohl allgemein anerkannten grossen Vorzügen, die die Darm-, bez. Magen-Darmvereinigung mittels des Murphy-Knopfes besitzt, haften dieser Methode doch einige nicht zu unterschätzende Nachtheile an, die es wünschenswerth machen, den starren, metallenen Knopf durch einen leichteren und vor allen Dingen resorbirbaren zu ersetzen.

S. theilt zunächst aus der Braun'schen Klinik einen Fall von *Gastroenterostomie* wegen carcinomatöser Pylorusstenose mit, in dem der Druck und der Zug des schweren Murphy-Knopfes zu Magenperforation und tödtlicher Peritonitis geführt hatten. Dass die Anwendung des Frank'schen resorbirbaren Darmknopfes besonders bei der Gastroenterostomie höchst unsicher und gefährlich sein kann, ist nach den bisher mitgetheilten Operationen und nach den von S. vorgenommenen Resorptionversuchen als erwiesen zu betrachten.

S. verwandte deshalb, nachdem durch Versuche mit künstlichem Magensaft und an Hunden mit Magen fisteln festgestellt war, dass ein entkalkter Elfenbeinknopf etwa halb so langsam resorbirt wird, wie ein knöcherner, ausschliesslich das Elfenbein zur Anfertigung der von ihm hergestellten Knöpfe.

Diese bestehen aus 2 mit je einer kleinen Metallhülse armirten elfenbeinernen Knopfhälften, die in der Art des Murphy-Knopfes in einander federn. Um auch nach dem Zusammenschieben der Knopfhälften einen dauernden elastischen Druck auf die dazwischen geklemmte Magen- oder Darmwand auszuüben, wird jede mit einem aufzustülpenden Gummiring versehen. Weiterhin wurde, um bei Ausführung der Gastroenterostomie die Resorption der im Magen liegenden Knopfhälfte noch mehr zu verlangsamen, diese auf ihrer ganzen Aussenfläche mit einer passenden Gummihülse versehen.

Beim Hunde liegt ein so hergestellter Knopf 3 volle Tage nach der Ausführung der Gastroenterostomie noch ganz unverändert an Ort und Stelle und die Resorption beginnt erst am 5. Tage, beim Menschen sicherlich noch später.

Die Vorzüge des vorliegenden Darmknopfes vor dem Murphy-Knopfe, mit dem er den leichten und sicheren Verschluss und die Bequemlichkeit in der Anlegung gemein hat, liegen darin, dass er halb so leicht ist wie ein entsprechend grosser Murphy-Knopf und dass nach Resorption des Elfenbeintheils die Metallhülse, selbst wenn sie in den Magen fallen sollte, die bedeutend grössere Anastomosenöffnung wesentlich leichter passiren kann, als wenn das Lumen der angelegten Anastomose nur gerade dem Durchmesser des Knopfes entspricht.

S. hat dann noch ein einfaches Instrument construirt, das zur Abklemmung des Magens bei Ausführung der Pylorusresektion dient. Diese in beliebiger Länge herzustellende und leicht zu reinigende Klemme übt in allen Theilen einen vollkommen gleichmässigen Druck aus.

P. Wagner (Leipzig).

B. Originalabhandlungen

und

Uebersichten.

III. Tagesfragen aus dem Gebiete der Lebensversicherung.

Von Dr. Izsó Hönig in Budapest.

1) Versammlung der British Medical Association in Edinburgh 27. bis 30. Juli 1898.

2) Brown, Albuminuria from the standpoint of life-insurance. Journ. of the Amer. med. Association.

3) Mahillon, La neurasthénie. Journ. de Brux. Nr. 40. 1898.

4) Erster internation. Congress für Aerzte der Versicherungsgesellschaften in Brüssel 25. bis 28. September 1899.

5) Rudeck, Medicin u. Recht. Jena 1899.

6) Vas, Urinuntersuchung vom Standpunkte der Lebensversicherung. (Ungar.) Orvosi Hetilap Nr. 41—42. 1899.

7) Bayet, Ueber die Zulassung der Syphilitiker zur Lebensversicherung. Klin. ther. Wchnschr. Nr. 43. 1899.

8) Hesse, Arthur, 7066 Todesfälle der Baseler Lebensversicherungsgesellschaft medicinisch u. statistisch bearbeitet. Leipzig 1899. Joh. Ambr. Abel. 8. VIII u. 66 S. (3 Mk.)

9) Croner, Die Bedeutung der Lungenschwindsucht für die Lebensversicherungsgesellschaften. Inaug.-Diss. Berlin 1899.

Auf dem Gebiete der Lebensversicherung sieht sich der Arzt auf Schritt und Tritt solchen Fragen gegenüber, deren Aufklärung, bisher wenigstens, seinem eigenen Gutdünken überlassen war. Erst seit Kurzem erscheinen in der Literatur immer häufiger Publikationen, die bezüglich der einschlägigen Schwierigkeiten theils die Erfahrungen zusammentragen, theils wahrlich nothwendige und überaus wichtige Rathschläge zu geben versuchen.

Die Bedeutung, die die Lebensversicherung im Allgemeinen in der medicinischen Wissenschaft zu gewinnen beginnt, beweist am besten der Umstand, dass in den Sitzungen der *British Medical Association* zu Edinburgh eine gesonderte Sektion sich anschliesslich mit der Beziehung der Lebensversicherung zur Medicin befasste, ja es drängte sich sogar die Nothwendigkeit auf, im Rahmen eines *internationalen Congresses* alle diejenigen Fragen zur Besprechung zu bringen, die den Versicherungsärzten so zu sagen das tägliche Brod bilden.

Der eine Theil der medicinischen Vorträge des *Brüsseler Congresses* war berufen bezüglich der administrativen Thätigkeit der Lebensversicherungsgesellschaften beherzigenswerthe Zurechtweisungen zu geben, der andere, und zwar grösste

Theil beschäftigte sich mit der Diagnose und Prognose einzelner Krankheiten vom Standpunkte der Lebensversicherung.

Von den ersteren Vorträgen ist in erster Reihe hervorzuheben einer von Poëls, in dem er der Vereinbarung eines allgemein gültigen, also *einheitlichen ärztlichen Formulars* das Wort redet. Die bisher üblichen verschiedenen Formulare sind zum Theil durchaus nicht einwandfrei; ein einheitliches Formular würde die Arbeit der Aerzte wesentlich erleichtern und namentlich auch für eine wissenschaftliche Statistik die richtige Grundlage geben. Mit der Feststellung eines solchen Formulars wurde eine Vorbereitungs-Commission betraut; die endgültige Lösung dieser Frage wird die Aufgabe des nächsten Congresses sein.

Das Berufsgeheimniss bei Lebensversicherungs-Angelegenheiten bildete das Thema der interessanten Erörterungen Van Geuns' (4). Es giebt kaum eine Frage, der gegenüber die Aerzte einen ähnlichen entgegengesetzten Standpunkt einnehmen, wie eben in dieser Sache. Einige, wie Siredey, Vleminckx u. A., verbieten vollkommen jedwede Einwirkung des behandelnden Arztes auf das Zustande- oder nicht Zustandekommen des Antrages, andere hingegen, so Mahillon, wie auch der Referent Van Geuns, sehen das Berufsgeheimniss in keiner Weise beschädigt, wenn der Arzt auf einzelne direkt gestellte Fragen antwortet, auf Grund deren die Gesellschaft eventuell einen Antrag annimmt, den sie sonst zurückgewiesen hätte. Ebenso verbietet das Berufsgeheimniss ihrer Ansicht nach nicht die Ausstellung eines Zeugnisses auf Verlangen der Gesellschaft, das im Falle des Ablebens die Todesursache mittheilt. Auch Rudeck (5) hält den Hausarzt für befugt über die letzte Krankheit seines Patienten Mittheilungen zu machen, wenn ihn eine Versicherungsgesellschaft dazu auffordert. Denn die Verletzung des Berufsgeheimnisses ist ein Vergehen, das nur auf Antrag verfolgt werden kann; die Antragstellung aber steht nur dem durch das Vergehen Verletzten zu, da dieser eben todt ist, bleibt der Arzt straflos. Fällt das Attest des Arztes günstig aus für die Hinterbliebenen, so dass diese die Versicherungssumme ausgezahlt erhalten,

so wird selbstverständlich keiner der Interessenten dem Arzte einen Vorwurf machen. Das ärztliche Attest kann aber auch ungünstig lauten, so dass eine Auszahlung nicht zu erwarten wäre; in diesem Falle verweigert der Arzt am zweckmässigsten das Attest, wozu er berechtigt ist, die Versicherungsgesellschaft wird dann ihrerseits ohnedies nicht ihre Verpflichtung anerkennen. Ein allgemein gültiges Uebereinkommen kann in dieser Frage kaum erreicht werden, da die Gesetzgebung eines jeglichen Staates mit verschiedener Strenge die Grenzen des Berufsgeheimnisses festsetzt.

Um den Betrug bei Versicherungen zu verhüten, stellt Weill-Manton (4) folgende Erfordernisse auf: 1) Die Fragen, die der Versichernde zu beantworten hat, sollen ganz präzise sein. 2) Die möglichst genaue Untersuchung möge im Hause des Arztes und nie Abends geschehen. 3) Der Urin werde in Gegenwart des Arztes gelassen, oder (bei Frauen) höchstens im nächsten Zimmer; in diesem Falle soll die Flasche noch warm dem Arzte eingehändigt werden. Houzé (4) will ausserdem noch gewisse *anthropologische Messungen* einführen, die nach dem Tode die Identität des Verstorbenen sichern sollen.

Die weiteren Vorträge, sowie die anderen Veröffentlichungen beziehen sich alle auf das Verhältniss einzelner wichtiger und öfters vorkommender Krankheiten zur Lebensversicherung. Eine der wichtigsten Aufgaben war hierbei die *Zulassung der Syphilitiker zur Versicherung* in's Klare zu bringen, ein Thema, das Bayet (7) sich zum Vortrage wählte. Da der Statistik gemäss nur in 10⁰/₀ der Syphilisfälle die tertiären oder parasymphilitischen Erkrankungen (Tabes, Gehirnsyphilis, Dementia paralytica, Arteriosklerose, Aneurysmen, Lebererkrankungen u. s. w.) auftreten, so ist es keinesfalls im Interesse der Lebensversicherungsgesellschaften von vornherein Jeden zurückzuweisen, der syphilitisch war. Andererseits aber mahnen eben diese 10⁰/₀ zur Vorsicht, weshalb bei der Untersuchung solcher Personen der Arzt doppelt auf der Hut sein soll. Die parasymphilitischen Erkrankungen treten grösstentheils vom 3. oder 4. Jahre an nach der stattgefundenen Infektion auf, nach dem 20. Jahre hingegen sind sie höchst selten (kaum 5⁰/₀). Danach soll der Arzt sich richten. Mathematische Folgerungen lassen sich zwar auf Grund dieser Daten nicht aufstellen, und in der Praxis wird noch immer Individualisierung nöthig sein. Die wichtigsten zu berücksichtigenden Punkte fasst B. folgendermassen zusammen: *Zurückzuweisen* sind alle diejenigen 1) bei denen floride sekundäre oder tertiäre Symptome vorhanden sind; 2) bei denen eine kürzere Zeit als 3 Jahre seit der Infektion vorüber ist (wegen der Unvollkommenheit der Behandlung); 3) solche, die zugleich Alkoholiker sind, denn der Alkoholismus übt den ungünstigsten Einfluss auf die Syphilis aus; 4) solche, bei denen seitens des Nervensystems

auch nur die geringste Abweichung vorhanden ist oder war, denn dieser Umstand lässt mit grösster Wahrscheinlichkeit auf eine gewisse Labilität des Nervensystems folgern, was für den späteren Verlauf verhängnisvoll sein könnte. Die Statistik beweist, dass unter den durch Syphilis bedingten Todesfällen der erste Platz den erwähnten parasymphilitischen Nervenkrankheiten gebührt.

Für *annehmbar* hält B. diejenigen Syphilitiker, die 3 Jahre hindurch sich behandeln liessen und wenigstens seit 1 Jahre keinerlei syphilitische Symptome aufwiesen; bei denen aber, die nur eine unzulängliche Kur durchmachten, wird der seit der Infektion verflossene Zeitraum maassgebend sein, und zwar sollen für Frauen 6 Jahre, für Männer (bei denen die Tabes, die gewöhnlich erst später aufzutreten pflegt, eher droht) 10 Jahre das Mindeste sein. Luetiker, die gar keine Kur gebrauchten, können nur nach Verlauf von 15 Jahren aufgenommen werden, vorausgesetzt natürlich, dass überhaupt gar kein Symptom vorhanden ist, vorzüglich seitens des Nervensystems, dessen genaueste Untersuchung in solchen Fällen doppelt wichtig erscheint; bei Frauen kann auch hier ein kürzerer Termin bestimmt werden. Die *heredisyphilitischen Kinder* sind ohne Weiteres zurückzuweisen.

Ein gleichfalls wichtiger Gegenstand ist vom Standpunkte der Lebensversicherung die *Tuberkulose und der Einfluss der Erblichkeit* bei ihr, worüber im Anschlusse an eine interessante Diskussion Meyer (4) dem Congresse referirte. Erbliche Belastung allein hält er noch nicht für genügend zur Zurückweisung, aber wenn sie mit gewissen tuberkulotischen Stigmata (Habitus, Thorax-Form und -Durchmesser, Pleuritis, Fistula ani) einhergeht, so ist schon genügender Grund vorhanden, den Antragsteller endgültig zurückzuweisen; in ähnlicher Weise rath er vorzugehen, wenn die Eltern an Tuberkulose gestorben sind und der Candidat noch jünger als 35 Jahre ist, oder wenn die Frau, die Kinder u. s. w., kurz diejenigen, mit denen der hereditär belastete Antragsteller in nahem Contact lebt, ausgesprochen tuberkulös sind.

Die Beziehung der *Herzkrankheiten zur Lebensversicherung* besprachen Gairdner (1) und Moritz (4) ausführlich. Gairdner's Ansicht nach müssen wir unseren heutigen Kenntnissen gemäss die Prognose der Herzkrankheiten viel günstiger stellen, als es vormals im Allgemeinen angenommen war. Doch sind die Schwierigkeiten, die sich der vom Versicherungs-Standpunkte aufzustellenden Prognose entgegenwürfen, keinesfalls zu verkennen. Der Schwerpunkt der richtigen Beurtheilung liegt darin, die funktionellen Störungen von den organischen Fehlern genau zu unterscheiden. Um dieses leichter zu ermöglichen, theilt G. die Herzkrankheiten in folgende Gruppen: 1) Bestimmt nachweisbare Herzstörungen, deren Ursache aber

unbekannt ist. Hierher gehören über dem rechten Ventrikel zu hörende dumpfe Töne oder Geräusche; grösstentheils sind diese durch perikardiale Veränderungen bedingt. Derartige Leute hält G. für annehmbar. 2) Es bestehen *organische Veränderungen* am Herzen, aber sie bereiten dem Kranken keinerlei Störungen. Dies sind Fälle, die der Arzt manchmal bei einer genaueren Untersuchung ganz zufällig entdeckt. Diese Leute sind weiterer Beobachtung halber zurückzustellen und können später sehr oft noch angenommen werden. 3) *Senile Veränderungen* am Herzen; sie bieten genügenden Grund zur Zurückweisung. 4) *Organische Veränderungen* mit Cirkulationstörungen; auch sie bedingen ohne Weiteres die Zurückweisung. 5) Es bestehen nur *funktionelle Störungen* ohne Nebenerscheinungen, z. B. ein seit Kindheit vorhandener unregelmässiger Herzrhythmus oder Tachykardie und Bradykardie, erstere ist prognostisch günstiger als letztere. In diese Gruppe gehört auch die vom Nicotin bedingte Herzstörung. Alle diese Leute sind nach längerer Beobachtung oft annehmbar. 6) Die bei *Chorea vorkommenden Herzstörungen*: Abweisung. 7) *Zu grosses oder zu kleines Herz*. Ersteres giebt eine bessere Prognose als letzteres. 8) *Angina und Pseudoangina*, da beide schwer von einander zu unterscheiden sind, muss bei beiden zurückgewiesen werden. Wie schwer sich die Zurechtfindung und die richtige Prognose trotz dieser übersichtlichen Gruppierung gestaltet, wenn wir die Abnormitäten der Herzthätigkeit vom Standpunkte der Lebensversicherung beurtheilen wollen, beweisen am besten jene in zahlreichen Fällen gesammelten Beobachtungen von Moritz, dass auch solche Herzfehler vorkommen, die weder objektiv, noch subjektiv Symptome verursachen und dennoch einen plötzlichen Tod herbeiführen können; andererseits darf nicht ausser Acht gelassen werden, dass sich manche Leute vor der Untersuchung sehr fürchten und dass diese Emotion auch in der Herzthätigkeit zum Ausdruck gelangt, was den englischen Versicherungsärzten unter „*insurance heart*“ schon lange bekannt ist. Deshalb empfiehlt auch Macfie (1) in solchen Fällen, in denen wir nur Geräusche finden, andere Symptome der Herzkrankheit aber fehlen, den Antrag nicht endgültig zurückzuweisen, sondern nur auf eine kürzere oder längere Zeit zurückzustellen, wonach eine neue Untersuchung vielleicht ein günstigeres Resultat ergeben wird. Derselben Ansicht ist auch Tyson (1), der ebenfalls zahlreiche Fälle von Herzkranken erwähnt, die ein langes Leben erreichten. Die bisherige schlechte Auffassung der Prognose rührt von den in Krankenhäusern gesammelten Erfahrungen her, wohin die ärmsten und zugleich schwerst Kranken gelangen, was aber keinesfalls maassgebend sein kann. T. giebt auch eine neue Methode der Klassificirung solcher Fälle an, nämlich statt des bisher geübten Prämien-Zuschlages

hält er es für zweckentsprechender, nur die gewöhnliche Prämie zu erheben, sollten aber die Betroffenen vor der berechneten Zeit sterben, so möge von der Versicherungssumme ein gewisser Theil in Abrechnung gebracht werden. Lyon (1) hingegen glaubt die Belastung mit einer höheren Prämie für solche Fälle beibehalten zu sollen, doch sollen die Versicherten berechtigt sein, sich von Zeit zu Zeit neuerdings untersuchen zu lassen und wenn sich ihr Zustand gebessert hätte, könnte der Prämien-Zuschlag erlassen werden. Diesem Antrag stimmt auch Gairdner bei.

Das richtige Verhalten der *Otitis media* gegenüber bestrebt sich M' Bride (1) zu bestimmen. Seiner Ansicht nach dürften nur solche Fälle angenommen werden, die mit geringer und nicht fötider Eiterung einhergehen, hingegen nehmen Barr, Pritchard u. A. nur die ganz geheilten, Eiterung überhaupt nicht mehr aufweisenden Leute an. Wenn bei genauer Untersuchung jede ernstere Veränderung (Nekrose, Granulationen) auszuschliessen ist, wenn Schmerzen fehlen und der Betroffene in günstigen Verhältnissen lebt, wird man kaum fehlgehen, wenn man trotz der geringen Eiterung die Annahme empfindet.

Ein Prämien-Zuschlag bei der *Gichtkrankung* ist bei manchen Gesellschaften schon lange im Gebrauch, doch wies Meikle (1) an der Hand einer tabellarischen Zusammenstellung höchst übersichtlich nach, dass die bisher angewendeten Zuschläge im Allgemeinen viel zu gering seien, denn von 525 versicherten Gichtkranken starben in einem gewissen Zeitraume nicht, wie vorher ausgerechnet ward, 111, sondern 184, weshalb empfohlen wurde, dass sämtliche Gesellschaften ein Uebereinkommen treffen möchten, wonach bei Gichtkranken eine, die bisherige übertreffende Prämien-Erhöhung festgesetzt werde. Doch halten Graham, Stenhouse, Low u. A. diese Erhöhung nicht für gerechtfertigt, einestheils darum, weil Meikle jene Gichtkranken ausser Rechnung liess, die ohne jedwelchen Prämien-Zuschlag angenommen wurden, da sie die Gicht nicht angeben hatten. Würden auch diese Fälle in Berechnung gezogen werden, dann erwiese sich eine Prämien-Erhöhung als kaum nöthig. Andererseits aber wurde darauf hingewiesen, dass Meikle's Ausführungen aus dem Jahre 1861 stammen, wo die Gicht noch keine so genau umschriebene Erkrankung war wie jetzt und ebendeshalb höchst wahrscheinlich in vielen Fällen Meikle's ganz andere Krankheiten unter dieser Diagnose steckten; liegt aber auch Gicht vor, so sind wir jetzt im Besitze solcher wirksamen Mittel gegen dieses Leiden, dass von einer Prämien-Erhöhung füglich abgesehen werden kann.

Zu ähnlichen Schlüssen wie Meikle bezüglich der Gicht gelangten Playfair und Wallace (1) bezüglich der *Schwangerschaft*, indem sie der Meinung Ausdruck gaben, dass bei jenen Frauen, die noch schwanger werden können, der

Prämien-Zuschlag erhöht werden müsste. Während der Schwangerschaft wäre zwar am besten die Aufnahme ganz zu sistieren, doch wenn sie dennoch gewünscht wird, so ist eine Prämien-Erhöhung unbedingt anzuwenden, doch nicht wie bisher eine bei allen Altersklassen gleichmässige, sondern der Zuschlag soll nach folgenden Gesichtspunkten angesetzt werden: 1) Bei der ersten Schwangerschaft soll der Zuschlag 3mal so hoch sein, wie bei den übrigen. 2) Der Antrag einer Erstschwangeren, die schon über 30 Jahre alt ist, soll unbedingt zurückgestellt werden. 3) Ebenso soll eine 40jähr. Schwangere, wenn sie auch vorher schon wiederholt geboren hat, keinesfalls angenommen werden. Viele halten auch hier die höheren Prämien-Zuschläge nicht für nothwendig, da seit der Einführung der strengen Asepsis die puerperale Morbidität und Mortalität, namentlich in den besseren Gesellschaftsklassen, wesentlich vermindert ist.

Von den *Nervenkrankheiten* bildete die durch ihre Häufigkeit wichtigste *Neurasthenie* den Stoff zu den interessantesten Ausführungen Mahillon's (3). Im Allgemeinen hält er es für überaus gewagt, solche Personen aufzunehmen, die neuropathisch belastet sind und auch selbst nervöse Symptome darbieten. Hingegen können solche Neurastheniker, die keine hereditäre Belastung aufweisen, sonst ganz gesund sind und den auf ihren Zustand ungünstig einwirkenden Verhältnissen nicht mehr ausgesetzt sind, angenommen werden. Aber zur grössten Vorsicht mahnt M. bei der Differenzirung vom Anfangstadium der *progressiven Paralyse*, zu deren Frühdiagnose Verhoogen (4) die Daten mit grossem Fleisse sammelte und dem Congresse vortrug. Neben den ätiologischen Faktoren (Heredität, Lues, Alkoholismus) hält er für das wichtigste und besonders früh auftretende Symptom eine manchmal nur geringe Parese in den oberen Zweigen des Facialis, hauptsächlich wenn zugleich eine gewisse Steigerung der Patellareflexe zugegen ist.

Den schädlichen Einfluss des *Alkoholismus* auf die Lebensdauer besprach Boeck (4) ausführlich: Er meint, dass Arteriosklerose, sowie fettige Degeneration der Organe, Zerstörung der nervösen Elemente und noch viele andere Krankheiten das Leben der Alkoholiker verkürzen können. Deshalb müssen diese, wenn sie überhaupt angenommen werden können, mit einer dem höheren Lebensalter zukommenden Prämie bemessen werden. Nicht minder wichtig ist der Umstand, dass auch der bei den Eltern nachgewiesene Alkoholismus zu verschiedenen Erkrankungen des Nervensystems prädisponirt, und zwar, wie die Statistik beweist, mit einem keinesfalls gleichmässig nachtheiligen Einfluss auf sämtliche Kinder, denn die ältesten Kinder werden davon am wenigsten betroffen, am meisten gelangt die Belastung bei den zuletzt geborenen zur Geltung.

Eine recht häufige Ursache der Zurückweisung

bildet die *Albuminurie*. Ein Vierundzwanzigstel der sich Meldenden wird Brown's (2) Angaben gemäss dieser Abnormität halber abgewiesen; aber es wäre falsch, zu schliessen, dass in allen diesen Fällen Nephritis die Ursache der Albuminurie sei; ein grosser Theil kann auf Zumischung von Blut, Eiter, Sperma oder sonstigen eiweisshaltigen Stoffen zum Urin zurückgeführt werden. Auch die grosse Menge der transitorischen Albuminurien muss hier in Betracht gezogen werden; diese letzteren Fälle hält Brown für annehmbar, vorausgesetzt, dass nur wenig Albumen nachweisbar ist, Cylinder, Hypertrophie des linken Ventrikels, gesteigerte Arterienspannung und Hydrops aber fehlen. Eine mikroskopische Untersuchung des Urins ist in solchen Fällen selbstverständlich ein unerlässliches Postulat. Uebrigens beschäftigten sich auch Wybauw (4) und Le Boeuf (4) bei dem Congresse mit der Beziehung des Eiweiss- und Zuckergehaltes des Urins zur Lebensversicherung und auch in der ungarischen Literatur fand diese Frage in einer gründlichen Bearbeitung von Vas (6) eine ausführliche Besprechung, aber in einer von den eben genannten Autoren abweichenden Auffassung. Wybauw nämlich empfiehlt, jeden mit *ständiger* Albuminurie Behafteten ohne Weiteres zurückzuweisen, Vas hingegen hält die Annahme mit einer gewissen Prämien-Erhöhung für erlaubt, wenn die Albuminurie aus unbekannter Ursache bei einem nicht älteren als 45 Jahre, sonst ganz gesunde Organe besitzenden Individuum auftritt und die 2—3malige Untersuchung immer dasselbe Eiweiss-Quantum nachweisen liess, aber ohne Nierenepithel oder Cylinder. Bezüglich der *cyklischen Albuminurie* (Pavy's Krankheit) einigen sich die Ansichten von Wybauw und Moritz sowohl wie von Vas darin, dass Diejenigen, die daran leiden, bei höherer Prämie annehmbar sind, wenn sie sonst gesund und nicht älter als 30 Jahre sind, doch nur mit der Verpflichtung, dass sie sich auch späterhin ärztlichen Untersuchungen unterwerfen; sollte die Albuminurie länger als 5 Jahre fortbestehen, so muss die Versicherung gelöscht werden.

Viel strenger ist Vas's Standpunkt hinsichtlich des *Zuckergehaltes* des Urins. Den Nachweis von Zucker im Urin, sollte dieser auch nur von einer transitorischen Glykosurie herkommen, hält er für genügend zur Zurückweisung. Le Boeuf und Siredy weichen von dieser Regel ab, wenn die blos kurze Zeit hindurch nachweisbar gewesene Glykosurie wenigstens 5 Jahre lang nicht wieder auftrat, wenn keinerlei hereditäre oder individuelle Belastung vorliegt und der Urin sonst ganz normal ist. In allen übrigen Fällen aber muss man sich entschieden ablehnend verhalten, schon wegen der manigfachen Gefahren, denen die Diabetiker ihrer verminderten Widerstandskraft halber bei den leichtesten Krankheiten ausgesetzt sind.

Aus allen diesen Ausführungen ist zu ersehen,

dass noch eine Menge von Fragen einer Aufklärung harret, was auch nicht Wunder nehmen kann in Anbetracht dessen, dass erst seit kürzester Zeit auch in dieser Richtung das Studium der noch zu lösenden Schwierigkeiten in Angriff genommen wurde. Den Weg, der hier am sichersten zum Ziele führt, zeigen überaus nachahmenswerth Hesse und Croner in ihren wahrlich bahnbrechenden Arbeiten, indem sie den Nachweis erbrachten, dass nur auf statistischem Wege auf Grund eines grossen Materials eine Erfahrung erreicht werden kann, zu der der einzelne Beobachter auf Grund seiner eigenen Beobachtungen nie gelangt. Ein Theil des in den Archiven der Lebensversicherungs-Gesellschaften verborgenen in medicinisch-statistischer Hinsicht wahrlich kostbaren und unersetzlichen Materials findet in der Arbeit Hesse's (8) eine ebenso mühsame wie werthvolle Bearbeitung. Er arbeitete nämlich die bei der Baseler Lebensversicherungs-Gesellschaft zwischen den Jahren 1865 und 1897 vorgekommenen 7066 Todesfälle statistisch durch und konnte daraus viele Vermuthungen bezüglich einiger biologisch und pathologisch wichtiger Fragen auf statistischem Wege bestätigen oder entkräften, ausserdem aber auch neue interessante Ergebnisse erhalten. Die Reihenfolge der verschiedenen Todesursachen stellte er der Häufigkeit gemäss folgendermassen fest: Tuberkulose, Carcinom, Cirkulationstörungen, Apoplexie, Pneumonie, Verdauungskrankheiten (hauptsächlich Leberkrankheiten), Nervenkrankheiten, Emphysem und Bronchitis, Infektionkrankheiten, Nierenkrankheiten, Altersschwäche, Unfall, Selbstmord, Obesitas, Alkoholismus, Gelenkrheumatismus und Gicht, Pleuritis und schliesslich Diabetes. Hesse untersuchte in erster Reihe den Einfluss der familiären und individuellen Belastung, sowie der abnormen Körperbeschaffenheit auf die späteren Todesursachen. Bezüglich der *Heredität* fand er, dass z. B. unter den 640 an Carcinom Verstorbenen in der Familienanamnese carcinomatöse Erkrankungen viel öfter vorkamen als bei den an anderen Krankheiten Verstorbenen; andererseits zeigte sich bei den hereditär mit Carcinom Belasteten bei 21% wirklich Carcinom als Todesursache, dagegen bildete das Carcinom von sämtlichen Todesfällen nur in 9% die Todesursache. Vollkommen ähnliche Verhältnisse konnte H. statistisch auch bezüglich der Tuberkulose nachweisen. Von Denjenigen, die schon bei der Aufnahme auf Tuberkulose suspect waren, starben 51% daran (an Erkrankungen des Respirationapparates sogar 64%), wogegen die Tuberkulose nur 23% der sämtlichen Todesfälle bedingte, wovon auf Lungentuberkulose allein 20% fielen. Bei dieser Krankheit fand H. übrigens die kürzeste Versicherungsdauer. Ganz der gleiche Zusammenhang konnte auch bezüglich des hereditären Einflusses bei Cirkulationkrankheiten, bei Apoplexie, Gelenkentzündungen und Nierenkrankheiten festgestellt

werden; Nervenkrankheiten, Selbstmord und Alkoholismus folgten ebenfalls diesem hereditären Gesetze. Bezüglich der *Körperbeschaffenheit* kam H. ebenfalls auf interessante Ergebnisse: Von den 1092 mit mager bezeichneten Personen starb die Hälfte an Tuberkulose und sonstigen Krankheiten der Respirationorgane; hingegen bei dem grössten Theile der 1716 fetten Individuen bildeten Obesität, Diabetes, Nephritis und Apoplexie die Todesursache. Bezüglich der *Gesichtsfarbe* fand er, dass ein grosser Theil der Blassen an Tuberkulose und Carcinom starb, hingegen bildeten bei den Leuten mit gerötheter Gesichtsfarbe grösstentheils Fettsucht, Alkoholismus, Apoplexie und Cirkulationkrankheiten die schliessliche Todesursache.

In einer engeren Richtung bewegt sich Croner's (9) anregende Dissertation; worin er die Bedeutung der *Lungenschwindsucht* für die Lebensversicherungsgesellschaften behandelt und Anhaltspunkte zu gewinnen sucht dafür, ob der Candidat einstmals einer tuberkulösen Infektion zum Opfer fallen wird. Sämtliche Tuberkulosefälle vom Jahre 1862—1898 der Lebensversicherungs-Gesellschaft „*Viktoria*“ zu Berlin, sowie einige aus der „*Preussischen Lebensversicherungs-Gesellschaft*“ bildeten das Material seiner Untersuchungen. 612 Fälle konnte er so aus dem reichhaltigen Materiale sammeln, die er von verschiedenem Standpunkte in übersichtliche Tabellen gruppirte, um hauptsächlich über Beruf, Körperbeschaffenheit, Heredität u. s. w. Folgerungen ziehen zu können. Bezüglich des *Berufs* der an Tuberkulose Verstorbenen ergab sich, dass Bildhauer, Steinhauer, Briefträger, Schneider, Sattler und Weber das grösste Contingent zur Tuberkulosesterblichkeit beitragen; ihnen folgen die Schlosser, Schmiede, Metallarbeiter, Bäcker, Böttcher, Tischler und Zimmerer. Recht günstige Sterblichkeitverhältnisse fand er für die Aerzte und Lehrer, deren Tuberkulosesterblichkeit sonst als besonders gross angegeben war. Bei der Beurtheilung der *Familienanamnese (Heredität)* kommt Cr. im Gegensatze zu der bisher eingebürgerten Ansicht zu der Annahme, dass sie für die Aetiologie der Tuberkulose nicht von einschneidender Bedeutung sei. Er fand nämlich in mehr als $\frac{2}{3}$ der Fälle die Familienanamnese frei von Tuberkulose, ein Beweis dafür, dass selbst die beste Familienanamnese nicht vor der Schwindsuchtgefahr schützt; deshalb glaubt er bei der Beurtheilung eines zu Untersuchenden nicht auf die Heredität als solche das Hauptgewicht legen zu sollen, sondern darauf, in welchem Verkehrrverhältnisse der Candidat zu einer in seiner Familie an Tuberkulose verstorbenen Person gestanden hat. Von der Aufnahme dieser Frage unter die Fragepunkte des ärztlichen Attestes hofft Cr. viel mehr Nutzen als von der blossen Constatirung der hereditären Belastung.

Schon aus dieser kurzen Auslese ist es ersichtlich, dass in den Attesten der Lebensversiche-

rungs-Gesellschaften eine ganze Menge von interessanten wichtigen Daten aufgehäuft liegt, deren Bearbeitung, abgesehen von dem rein wissenschaftlichen Werthe, eine praktische Bedeutung darin findet, dass einzig und allein auf Grund dieser Daten eine gerechte Abschätzung der Risiken bei der Versicherung minderwerthiger Leben ermöglicht wird. Denn die Lebensversicherungs-Gesellschaften müssen, dem Zuge der Zeit folgend, nicht nur den ideal gesunden Menschen zur Versicherung annehmen, sondern sie können sich auch bei dem Vorhandensein gewisser Abnormitäten nicht mehr vollständig ablehnend verhalten, natürlich aber

nur mit Zuerkennen einer bestimmten Prämien-erhöhung, bei deren Feststellung vom Standpunkte der Humanität und des Rechtes der Arzt mit dem Statistiker Hand in Hand wirken muss. Der Anfang ist in dieser Hinsicht, wie wir gesehen haben, bereits geschehen, der weitere Ausbau wird die Aufgabe der Zukunft sein. Immerhin läge es im Interesse der Lebensversicherungs-Gesellschaften, möglichst Gelegenheit und Anregung zu bieten zur weiteren Verarbeitung von Lebensversicherungs-Material nach medicinischen Gesichtspunkten, da aus den Resultaten die Gesellschaften selbst den grössten Vortheil ziehen würden.

C. Bücheranzeigen.

33. **Festschrift zur Feier des fünfzigjährigen Bestehens des Stadtkrankenhauses zu Dresden - Friedrichstadt.** Herausgegeben vom Rathe zu Dresden. Dresden 1899. Wilh. Baensch.

Am 27. November 1849 wurde das Dresdener Stadtkrankenhaus aus dem alten Lazareth-Grundstücke auf der sogenannten Viehweide (jetzt Stiftstrasse) in das Marcolini'sche Palais an der Friedrichstrasse verlegt, trat damit in die Reihe der grossen, ihrer Aufgabe gewachsenen Krankenhäuser und hat sich unter diesen einen guten ehrenvollen Platz zu bewahren gewusst. Die stattliche Festschrift bietet hierfür einen neuen Beleg. Sie zerfällt in 2 Theile. Der erste enthält einen allgemeinen Bericht über die Entwicklung und den Stand der Einrichtungen des Krankenhauses, erstattet vom Krankenpflegeamt (73 Seiten mit Tabellen, Curven und einem Plane), und drei geschichtliche Ueberblicke von Pfarrer Franz Blanckmeister, den jetzigen Oberärzten A. Fiedler und F. C. Leonhardi (45 Seiten). Der zweite, 480 Seiten starke Theil ist rein wissenschaftlichen Inhaltes und giebt uns eine stattliche Anzahl werthvoller Arbeiten aus verschiedenen Gebieten der Medicin von früheren und jetzigen Aerzten der Anstalt. Den Schluss bilden 18 gut ausgeführte Tafeln. Wir werden die Arbeiten dieses zweiten Theiles gesondert besprechen. Für heute nur diese kurze Anzeige der schön ausgestatteten werthvollen Festschrift.

Dippe.

34. **Die mikrophotographische Aufnahme gefärbter Präparate;** von Dr. med. Walter Gebhardt. München 1899. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 26 S. mit 1 Tafel. (1 Mk. 20 Pf.)

Ausgehend von der recht geringen Vollkommenheit der photographischen Wiedergabe gefärbter

mikroskopischer Präparate giebt G. für die Technik der Aufnahme solcher Mikrophotogramme einige Winke, die sich hauptsächlich auf die Beleuchtung beziehen. Die Wirkung der Farben auf das menschliche Auge ist eine ganz andere, als die auf die lichtempfindliche Platte, wo wir nur hell und dunkel als Darstellungsmittel haben. Um durch eine Photographie einen naturgetreuen Eindruck von farbigen, zumal mehrfarbigen Objekten zu haben, müssen wir bestimmte Farben abdämpfen, andere in ihrer Wirkung unterstützen. Dieses wird erreicht durch die sogenannten Lichtfilter, d. h. Flüssigkeitsschichten, durch die das Licht gehen muss und in denen gewisse Strahlen absorbiert werden. G. hat eine Reihe von Stoffen, besonders in der mikroskopischen Technik verwandte Farbstofflösungen, auf ihr Absorptionvermögen geprüft und in Curven übersichtlich zusammengestellt. Es wurden ferner die einzelnen Kernfarben in Präparaten untersucht und die Vorzüge der einzelnen speciell für photographische Aufnahmen erörtert.

Hoffmann (Elberfeld).

35. **Die Missbildungen des Gaumens und ihr Zusammenhang mit Nase, Auge und Ohr;** von Dr. Fritz Danziger in Beuthen, O.-Schl. Wiesbaden 1900. J. F. Bergmann. Gr. 8. 54 S. mit 13 Abbildungen im Text u. 4 Tafeln. (3 Mk. 20 Pf.)

D. steht im Widerspruche zu einer Reihe von Arbeiten, die sich mit den Missbildungen der Kiefer, sowie mit der Form und Ursache dieser Abnormitäten befassen. Dieses lässt sich zum Theile daraus erklären, dass in fast allen Arbeiten allein der Oberkiefer berücksichtigt wird, hin und wieder nur der Unterkiefer erwähnt wird, anderer Organe aber, deren Missbildung Rückschlüsse erlaubt, nicht gedacht wird. So ist entschieden die

bisherige allgemeine Auffassung über den Hochstand des Gaumens, die Verbildung und Knickung der Alveolarfortsätze, wenn man sie vom Gesichtspunkte D.'s aus betrachtet, in vielen Punkten zu modificiren. Fast niemals sind die Deformitäten des Gaumens die einzigen Missbildungen eines Individuum, sie sind fast stets vergesellschaftet mit anderen Verbildungen als Deformitäten des Unterkiefers, des Nasenseptum, der Zähne, des Auges.

Alle Missbildungen der angegebenen Art werden von D. auf Schädelverbildungen zurückgeführt. So ergeben sich bei einer Wachsthumshemmung des Keilbeines geringere Grösse und Breite der vorderen Schädelgruben, so dass die Entfernung zum vorderen Rande des Hinterhauptloches und der Nasenwurzel kleiner als in der Norm ist. Bleibt der Kiefer, bez. Gaumen nun im Wachsthum nicht zurück, so wird der Raum für ihn zu klein und für die Hemmung nach oben tritt ein vermehrtes Wachsthum nach unten ein, der Gaumen wird tief und lang. Für die Deviation des Septum hat man viele Erklärungen versucht; D. bringt sie in Zusammenhang mit der sehr frühen Bildung der Nasenbeine und der verhältnissmässigen Schwere des Schädels, besonders bei Europäern, bei denen man Septumdeviationen am häufigsten findet.

Misbildungen des Gaumens, der Kiefer, der Augen, Ohren, Zähne u. s. w. findet man besonders häufig bei Irren, Idioten, Taubstummen und monströsen Körperbildungen. Besonders auffällig ist, dass bei Hypertrichosis universalis häufig Kiefermissbildungen beobachtet wurden. Wenn zwei Abnormitäten, die so verschiedener Natur sind wie die Hypertrichosis und die Gaumenmissbildung, in der Regel gleichzeitig auftreten, so muss ein Zusammenhang zwischen beiden bestehen, der allein im Centralorgane, im Gehirn gesucht werden muss.

Auf die Gaumenmissbildungen bei Taubstummen ist schon oft hingewiesen, doch wurden sie stets als Folgen der verhinderten Nasenathmung angesehen. Diese Auffassung muss entschieden zurückgewiesen werden, da nach Auffassung D.'s eine derartige Deformität nur durch eine Schädelverbildung verursacht werden kann. Um diese Behauptung zu stützen, machte D. Schädelmessungen an Taubstummen und fand in der That, dass der Längsdurchmesser des Schädels bei Taubstummen (besonders bei taubstumm Geborenen) kürzer war als bei normalen Menschen. Bei diesen Messungen wurde auch besondere Rücksicht genommen auf die Augenveränderungen (Astigmatismus, Strabismus, Hyperopie, Retinitis pigmentosa). Es wurde gefunden, dass alle diese Erkrankungen bei Taubstummen sehr häufig vorkommen und dass sie vorwiegend bei taub Geborenen beobachtet werden konnten.

Das Zusammentreffen der Taubstummheit mit den erwähnten Augenanomalien beruht darauf,

dass diese der gleichen Ursache ihre Entstehung verdanken wie die Taubstummheit. Der Grund für das häufige Auftreten von Augenabnormitäten bei Taubstummen liegt in dem Zusammenhange der Orbita und des Felsenbeines mit dem Keilbeine, denn beide Organe werden bei einer Wachsthumshemmung, die das Keilbein betrifft, in Mitleidenschaft gezogen. H. Beschorner (Dresden).

36. **Lerne gesundheitsgemäss sprechen.**
Uebungen zur Pflege der Sprechorgane, nebst kurzer Einführung in das Wesen der Sprechkunst. Gemeinverständlich dargestellt für Berufredner und Sänger; von Prof. C. R. Hennig, kön. Musikdirektor in Posen. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. 8. 69 S. (1 Mk.)

In diesem Schriftchen, dessen Herausgabe durch eine Broschüre von Schwidop über „Sprache, Stimme und Stimmbildung“ angeregt wurde, behandelt H. die gesundheitsfördernde Bedeutung des kunstvollen Sprechens. Die Sprechstimme und damit die auf gleicher physiologischer Grundlage beruhende Singstimme wird bei den meisten Menschen von Jugend an durch fehlerhaftes Sprechen, bez. Singen geschädigt. Im Hinblick auf die Gesundheit der Halsorgane sollte aber die Sprechkunst als ein nützlicher und nothwendiger Zweig der Ausbildung des heranwachsenden Menschen gepflegt werden, zumal wenn der künftige Beruf ein anhaltendes und lautes Sprechen erheischt. Für den Lehrer der Gesangs- und Sprachkunst sind gründliche physiologische Kenntnisse ein unabweisbares Erforderniss. Nach Streifung der Bedeutung der Phonetik im Allgemeinen wird die Technik der Laut- und Stimmbildung auf Grund physiologischer Gesetze und im Hinblick auf gesundheitsgemässe Behandlung der Sprechorgane besprochen. In vielen Fällen von Krankheitserscheinungen in Folge gesundheitswidrigen Sprechens kann der in der Phonetik erfahrene Arzt im Zusammenwirken mit dem physiologisch geschulten Sprechlehrer die erkrankten Organe ohne weitere Eingriffe wieder herstellen. Von dem Sprechlehrer ist nächst der wissenschaftlichen Vorbildung eine sichere Beherrschung der Redekunst zu fordern, um im Unterricht vorbildlich wirken zu können. Die an den Seminaren angestellten Lehrer der Musik und der deutschen Sprache sind vor Allem aus phonetisch Gebildeten zu rekrutiren. An den Universitäten sind phonetische Curse als Lehrfach für Berufredner einzuführen und an den Conservatorien ist die Phonetik ausgiebiger und planmässiger zu betreiben. Um die Grundlage der Sprechkunst zu erlernen, ist, nach H.'s Ansicht, bei täglich einer halben Stunde Uebung höchstens ein halbes Jahr erforderlich, dabei ist gutes Vorsprechen eine wesentliche Erleichterung. Wird die Phonetik als Examenfach in die Prüfungsordnung aufgenommen, so kommt in erster Linie die ästhetische Seite als die gesundheitsfördernde

in Betracht, in zweiter Linie erst die linguistisch-physiologische. Letztere hingegen ist auf dem Gebiete des Taubstummenunterrichtes von besonderer Bedeutung. Grosser Werth wird der Verwendung der Röntgenstrahlen für die physiologische Erforschung des Sprechmechanismus zugemessen.

H. fügt eine systematische Vorschrift für die Erlernung kunstgerechten Sprechens an, die, ohne hervortretend wissenschaftlichen Charakter zu tragen, zum sofortigen praktischen Gebrauche bestimmt ist und gute Athemtechnik, Lautreinheit, Deutlichkeit, Bindung und Wohlklang der Sprache bezweckt. H. Beschorner (Dresden).

37. *Die Hygiene der Stimme. Ein populär-medicinischer Vortrag*; von Prof. O. Körner in Rostock. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. 8. 31 S. (60 Pf.)

In klarer, ansprechender Weise verbreitet sich K. zunächst über den Mechanismus der Athmung, über Mutation und Umfang der Stimme und über die zweckmässige Athmung. Im Anschlusse hieran werden die Schädlichkeiten, denen die Stimmorgane im Zimmer, auf der Strasse und besonders bei Eisenbahnfahrten ausgesetzt sind, besprochen. Besonders betont werden die direkten Schädigungen der Stimmapparate durch Verunreinigungen der Luft, Staub, Trockenheit (unzweckmässige Zimmerheizung), Wind, Zug und die indirekten schädigenden Einflüsse durch Reize auf die Nachbarschaft (zu heisse Speisen, cariöse Zähne, Tabak u. s. w.).

Der wirksamste Schutz der Stimmorgane besteht in Abhärtung des ganzen Körpers, passender Kleidung (keine zu engen Halskragen, um die Blutcirkulation in den grossen Halsgefässen nicht zu hemmen). Gymnastik und mässig betriebener Sport in guter, staubfreier Luft sind förderliche hygieinische Maassnahmen. Der Gesang ist eine ausgezeichnete Lungengymnastik und ein mächtiger Faktor zur Bekämpfung der Lungentuberkulose, da er die Ausbildung des wachsenden Brustkorbes fördert und günstig auf die Ventilation der Lungen wirkt.

H. Beschorner (Dresden).

38. *Leitfaden für Irrenpfleger*; von Dr. L. Scholz in Waldbrod. Vom Verein der deutschen Irrenärzte gekrönte Preisschrift. Halle a. S. 1900. C. Marhold. 8. 62 S. (1 Mk. 50 Pf.)

Zu der obligatorischen Einführung des Unterrichts für das Irrenpflegerpersonal dürfte mit dem vom Verein deutscher Irrenärzte ausgegangenen Preisanschreiben für den besten Leitfaden der erste Schritt gethan sein und es steht zu hoffen, dass man in dieser Richtung nicht auf halbem Wege Halt mache. Auf den Inhalt des Büchleins

wollen wir hier nicht näher eingehen; für die Brauchbarkeit spricht die Zuthellung des Preises. Bresler (Freiburg i. Schl.).

39. *Die zweifelhaften Geistesustände vor dem Civilrichter des deutschen Reiches nach Einführung des Bürgerlichen Gesetzbuches*; von R. v. Krafft-Ebing. Stuttgart 1900. Ferd. Enke. Gr. 8. 35 S. (1 Mk.)

Diese Schrift bildet den Anhang zur 3. Auflage der „Gerichtlichen Psychopathologie“ des Vfa. und behandelt erläuternd die einschlägigen Paragraphen des Deutschen Bürgerlichen Gesetzbuches, wie dies auch von anderer Seite mehrfach geschehen ist. Sie enthält keine neuen Gesichtspunkte.

Bresler (Freiburg i. Schl.).

40. *Gerichtliche Psychiatrie. Ein Leitfaden für Mediciner und Juristen*; von Prof. A. Cramer. 2., verbesserte u. mit besonderer Berücksichtigung des Bürgerl. Gesetzbuches für das deutsche Reich vermehrte Auflage. Jena 1900. Gust. Fischer. Gr. 8. 301 S. (6 Mk.)

Vermehrt ist dieses vortreffliche, in diesen Jahrbüchern beim Erscheinen der 1. Auflage vom Ref. bereits gewürdigte Buch — der Seitenzahl nach — um bei Weitem mehr als die Hälfte jener, und zwar sowohl durch grössere Ausführlichkeit und Einreihung neuer Capital im speciellen Theil, als auch zufolge der eingehenden Behandlung der Sachverständigenthätigkeit nach dem Bürgerlichen Gesetzbuche; die alten partikularistischen civilrechtlichen Bestimmungen sind nur in ihrem Wortlaute anmerkungsweise wiedergegeben. Aber auch sonst sind im Texte viele Verbesserungen und Erweiterungen vorgenommen worden. Sehr zu schätzen sind auch die reichhaltigen Literaturangaben in der neuen Auflage.

Bresler (Freiburg i. Schl.).

41. *Swedenborg*; par le Dr. Gilbert Ballet. Paris 1899. Masson et Cie. 8. 228 pp.

Die Betrachtung Swedenborg's vom medicinischen Standpunkte aus, lässt natürlich den Hallucinirenden und an seine Hallucinationen Glaubenden als kranken Mann erscheinen, die Schwierigkeit aber liegt darin, dass ein Mann wie Sw. in keine der vorhandenen Formen hineinpasst. B. erkennt das auch an und setzt auseinander, dass es unwissenschaftlich ist, hier von Paranoia oder von Hysterie zu reden, da doch die Paranoischen und Hysterischen, die wir sehen, sich ganz anders verhalten. B. findet bei den Heiligen denselben Zustand wie bei Sw. und er charakterisirt ihn als *Théomanie raisonnée*. B. führt seine Sache sehr gut, und wenn man die „*Theomanie*“ auch mit Vorsicht behandeln möchte, so ist doch auf jeden Fall das von B. aufgeworfene Problem weiterer Erörterung werth. Mäbius.

D. Medicinische Bibliographie des In- und Auslands.

Sämmtliche Literatur, bei der keine besondere Jahreszahl angegeben ist, ist vom Jahre 1899.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

(*Meteorologie.*)

- Albers-Schönberg, Zur Technik. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 1. p. 30.
- Annequin, De l'utilisation de l'éther pour la recherche des albumoses dans les urines. Lyon méd. XCII. p. 618. Déc.
- Arnold, V., Ueber d. neutrale Hämatinspectrum. Med. Centr.-Bl. XXXVII. 49. 50.
- Ascoli, Alberto, Ueber d. Plasminsäure. Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 5 u. 6. p. 426.
- Bienstock, Untersuchungen über d. Aetiologie d. Eiweissfäulnis. Arch. f. Hyg. XXXVI. 4. p. 335.
- Birnkoﬀ, Boris, Untersuchungen über Galvanotaxis. Arch. f. Physiol. LXXVII. 11 u. 12. p. 555.
- Blumenthal, Ferdinand, Ueber d. Stand d. Frage d. Zuckerbildung aus Eiweisskörpern. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 49. 50.
- Bottazzi, F., Sur les propriétés des nucléoprotéides. Arch. ital. de Biol. XXXII. 1. p. 51.
- Borzi, A., Action de la strychnine et de la brucine sur les organes solubles des plantes. Arch. ital. de Biol. XXXII. 1. p. 143.
- Bouriez, A., Du dosage de l'urée dans l'urine. Nouvel uréomètre clinique à indications directes. Echo méd. du Nord III. 47.
- Bunge, G. von, Der Kochsalzgehalt d. Knorpels u. d. biogenet. Grundgesetz. Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 5 u. 6. p. 452.
- Comba, Carlo, Ricerche sulla quantità dell'azoto contenuto nel liquido cefalo-rachidico dei bambini in alcune malattie. Clin. med. ital. XXXVIII. 9. p. 555. Sett.
- Coriat, T. H., The phenylhydrazine test for sugar in the urine. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 21. p. 518. Nov.
- Cotton, S., Oxydation de l'urine. Lyon méd. XCII. p. 555. Déc.
- Czyhlarz, Ernst von, Beitrag zur Lehre von d. Abstammung d. Harnocylinder. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 1. 1900.
- Denigès, Georges, Ueber einen bequamen Nachweis von Aceton im Harn u. anderen Körperflüssigkeiten. Mit Antwort von Carl Oppenheimer. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 2. 1900.
- Deroide, Nouvelle machine d'induction à haute tension. Presse méd. VII. 104.
- Destot, Radiographie. Lyon méd. XCII. p. 518. Déc.
- Du Bois-Reymond's, Emil, Vorlesungen über d. Physik d. organ. Stoffwechsels. Herausgeg. von R. du Bois-Reymond. Berlin 1900. Aug. Hirschwald. 8. XV u. 208 S. mit 26 Figg. im Text. 6 Mk.
- Du Bois-Reymond, R., Ueber d. Person'sohen Versuch. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 560.
- Ercolani, G., Interno all'influenza di alcuni colori d'anilina sulla retrazione dei coaguli del sangue et del plasma. Gazz. degli Osped. XX. 151.
- Ettlinger, Max, Zur Grundlegung einer Aesthetik d. Rhythmus. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXII. 3. p. 161. 1900.
- Fischer, Joh. Fred., Untersögelser med Röntgenstrahaler. Ugeskr. f. Læger 5. R. VI. 51. 52.
- Fletcher, H. Morley, On the occurrence of green-coloured urine. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 49.
- Frank, Ueber Mucingerinnsel im Harn. Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 4—6. p. 479.
- Friedenthal, Hans, Ueber eine neue Methode zur Bestimmung d. Wirksamkeit von Fermentlösungen. Centr.-Bl. f. Physiol. XIII. 19.
- Friedmann, Ernst, Ueber d. Bindungsweise d. Stickstoffs in primären Albumosen. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 1. p. 51. 1900.
- Gade, F. G., Et nyt instrument til kvantitativ urinstofbestemmelse i praksis. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XIV. 11. S. 1339.
- Gautier, Armand, Sur l'existence normale de l'arsenic chez les animaux et sa localisation en certains organes. Bull. de l'Acad. 3. S. XLII. 42. p. 361. Déc. 5.
- Goodhart, James F., On acidity. Lancet Jan. 6. 1900.
- Gürber, August, Wie beeinflusst d. Verdauung d. Drehungsvermögen einer Eiweisslösung? Würzb. Festschr. p. 71.
- Hammarsten, Olof, Ytterligare bidrag till kännedomen om fibrinbildningen. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 1. s. 56.
- Henderson, Yandell, Zur Kenntniss des durch Säuren abspaltbaren Stickstoffs d. Eiweisskörper. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 1. p. 47. 1900.
- Jemma, R., Ricerche sull'azione patogena dei fermenti della caseina. Rif. med. XV. 288. 289.
- Jolles, Adolf, Vereinfachtes klin. Ferrometer. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 44.
- Jolles, Adolf, Phosphometer, Apparat zur quantitativen Bestimmung d. Phosphors im Blute f. klin. Zwecke. Wien. med. Wchnschr. XLIX. 46. 47.
- Kostin, S., Ueber einige physikal. u. physiolog. Eigenschaften d. gewöhl. Extracurrenten. Arch. f. Physiol. LXXVII. 11 u. 12. p. 586.
- Kraus, G., Nord u. Süd im Jahrring. Würzb. Festschr. p. 129.
- Krüger, Rich. Th., Zur Kenntniss d. Nucleone. Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 5 u. 6. p. 530.
- Lawrow, D., Ueber Benzoylirung d. Hexonbasen. Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 5 u. 6. p. 585.
- Leathes, J. B., Beiträge zur Chemie d. Ovarialmukoide. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIII. 3 u. 4. p. 245.
- Lépine, R., Sur la formation du sucre aux dépens des matières albuminoïdes (glycogénie sans glycogène). Semaine méd. XIX. 53.
- Loewy, A., Ueber d. Bedingungen d. Tonerzeugung u. d. Pfeifen im luftverdichteten Raume. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 555.
- Loewy, A., Ueber d. Bindungsverhältnisse d. Sauerstoffs im menschl. Blute. Centr.-Bl. f. Physiol. XIII. 18.
- Lohnstein, Theod., Ueber Gährungs-Saccharometer nebst Beschreibung eines neuen Gährungs-Saccharometers für unverdünnte Urine. Münch. med. Wchnschr. XLVI. 50. — Allg. med. Centr.-Ztg. LXVIII. 101.
- Macleod, J. J. R., Zur Kenntniss d. Phosphors im Muskel. Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 5 u. 6. p. 535.
- Maier, M., Wellenlänge d. Röntgenstrahlen. Fortschr. auf d. Geb. d. Röntgenstr. III. 2. p. 76.
- Mann, Konrad, Zur Cellulosebestimmung im Kothe. Arch. f. Hyg. XXXVI. 2. p. 158.

Mann, Konrad, Ueber d. Verhalten d. Elastins im Stoffwechsel d. Menschen. Arch. f. Hyg. XXXVI. 2. p. 166.

Marcus, Emil, Ueber in Wasser lös. Serumglobulin. Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 5 u. 6. p. 559.

Mayer, Paul, Ueber d. Phenylhydrazinverbindungen d. Glykuronsäure. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 1. p. 59. 1900.

Mayer, Paul, Ueber d. Bedeutung d. Glykuronsäure f. d. Phenylhydrazinprobe im Harn. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 1. 1900.

Milroy, T. H., and J. Malcolm, The metabolism of the nucleins. Journ. of Physiol. XXV. 2. p. 105.

Mörner, Carl Th., Bidrag till kännedomen om några glutinets egenskaper. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 2 och 3. s. 191. — Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 5 u. 6. p. 471.

Mörner, K. A. H., Cystin ein Spaltungsprodukt d. Hornsubstanz. Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 5 u. 6. p. 595.

Mygge, J., Röntgen-Strålernes Anvendelse i Lægevidenskaben og deres Betydning for samme. Köbenhavn. Hagerup's Forlag. 8. 127 S.

Neumann, Albert, Zur Vereinfachung d. Phenylhydrazin-Zuckerprobe. — Verfahren zur Darstellung d. Nucleinsäuren a. u. b. u. d. Nucleothyminsäure. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 549. 552.

Oehl, E., Sur la saccharification de l'amidon dans l'estomac digérant. Arch. ital. de Biol. XXXII. 1. p. 21.

Offer, Theod. Rob., u. Sigmund Fränkel, Ueber d. Verhalten d. salzsauren Chitosamins im Thierkörper. Centr.-Bl. f. Physiol. XIII. 9.

Oker-Blom, Max, Elektrokemiallinen metoodi, jolla tutkitaan missä määrin suolat vesiliuoksesta imeytyvät ihon läpi. [Elektrochem. Methode über d. Aufsaugung von Salzen aus Salzlösungen durch d. Haut.] Duodecim XV. 8 ja 9. s. 217.

Olenziger, Fritz, Eine einfache Methode, harte Röntgenröhren wieder brauchbar zu machen. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 49. p. 1092.

Osborne, W. A., Beiträge zur Kenntniss d. Invertins. Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 5 u. 6. p. 399.

Pauli, W., Die physikal. Zustandsveränderungen d. Eiweisskörper. Arch. f. Physiol. LXXVIII. 7 u. 8. p. 315.

Pflüger, E., Die Entstehung von Fett aus Eiweiss im neuesten Lichte d. Schule von Carl von Voit. Arch. f. Physiol. LXXVII. 11 u. 12. p. 521.

Pottevin, Sur l'isomaltose. Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 10. p. 796. Oct.

Precht, J., Die photograph. Wirkung d. Röntgenstrahlen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 1. p. 64.

Rathmann, Einige Bemerkungen über d. Haltbarkeit der Magensaft. Arch. f. Verdauungskrankh. V. 4. p. 487.

Reach, Felix, Quantitative Untersuchungen über d. Tyrosin als Spaltungsprodukt d. Eiweisskörper. Virchow's Arch. CLVIII. 2. p. 298.

Röhmman, F., Einige Beobachtungen über d. Verdauung d. Kohlehydrate b. Aplysien. Centr.-Bl. f. Physiol. XIII. 18.

Röntgenstrahlen s. I. Albers, Destot, Fischer, Maier, Mygge, Olenziger, Precht, Schiff, Walter, Wildt, Ziegler. II. Bade, Fredet, Laborde. III. Destot, Schütte. IV. 1. Stern; 3. Stumpff; 5. Ausset; 7. Snow; 8. Gibson; 10. Himmel, Jutassy, Knifers. V. 1. Hall, Lucas, Schmidt, Tuffier; 2. a. Chlumsky, Lucas, Tuffier; 2. d. Tschudy; 2. e. Beck, Coates, Langer, Riedinger, Vollrecht. IX. Wyss. XII. Sjögren. XVII. Hall.

Rosin, Heinrich, Eine Methode zur Bestimmung d. reducirenden Kraft d. Harns, d. Blutes u. anderer Körperflüssigkeiten. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 44.

Rosin, H., u. S. Jellinek, Ueber Färbekraft u.

Eisengehalt d. menschl. Blutes. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 1 u. 2. p. 100. 1900.

Salkowski, E., Bericht über d. in d. JJ. 1894–1898 im chem. Laboratorium d. patholog. Instituts ausgeführten Arbeiten. Charité-Ann. XXIV. p. 674.

Schiff, Eduard, Ueber d. Anwendung d. Röntgenstrahlen in d. Medicin. Deutsche Med.-Ztg. 82.

Schulz, Fr. N., Ueber Oxydation von krystallisiertem Eiweiß durch Wasserstoffsperoxyd. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 1. p. 86.

Schulze, E., Ueber d. Vorkommen von Histidin u. Lysin in Keimpflanzen. Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 5 u. 6. p. 465.

Schulze, E., u. E. Winterstein, Nachweis von Histidin u. Lysin unter d. Spaltungsprodukten der aus Coniferensamen dargestellten Proteinsubstanzen. Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 5 u. 6. p. 459.

Schwendt, A., Ueber experiment. Bestimmung d. Wellenlänge u. d. Schwingungszahl höchster hörbarer Töne. Schweiz. Corr.-Bl. XXIX. 21. p. 659.

Siegfried, M., Zur Kenntniss d. Extraktivstoffe d. Muskels. Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 5 u. 6. p. 524.

Skchiwan, Contribution à l'étude du sort des levûres dans l'organisme. Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 10. p. 770. Oct.

Steinach, E., Ein Vacuum-Quecksilberschlüssel f. Stromunterbrechung u. Nebenschluss. Arch. f. Physiol. LXXVIII. 5 u. 6. p. 286.

Stejskal, C. von, u. F. Erben, Klin.-chem. Studien. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 1 u. 2. p. 151. 1900.

Thompson, W. H., Die physiolog. Wirkung der Protamine u. ihrer Spaltungsprodukte. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 1. p. 1. 1900.

Umber, F., Zur Lehre von d. Glykolyse. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 1 u. 2. p. 13. 1900.

Voit, Fritz, Beitrag zur Lehre von d. Acetonausscheidung. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 564.

Wahl, Fritz, Ueber d. Gehalt d. Tabakrauchs an Kohlenoxyd. Arch. f. Physiol. LXXVIII. 5 u. 6. p. 262.

Walter, B., Ueber d. Becquerestrahlen, eine d. Röntgenstrahlen nahe verwandte Erscheinung. Fortschr. auf d. Geb. d. Röntgenstrahlen III. 2. p. 66.

Wang, Eyvin, Ueber d. rothbraunen Farbstoffe b. d. quantitativen Bestimmung d. Indicans. Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 5 u. 6. p. 576.

Weber, E. Parkes, The unimportance of the presence of a trace of albumen or nucleo-albumen in urines of extremely low specific gravity. Brit. med. Journ. Jan. 6. 1900.

Weinland, Ernst, Ueber d. Laktase d. Pankreas. Ztschr. f. Biol. XXXVIII. 4. p. 607.

Wildt, A., Ein Beitrag zur Technik. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 1. p. 17.

Wörner, E., Ein einfaches Verfahren zur Bestimmung d. Harnsäure auf Grund d. Fällung als Ammonurat. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 1. p. 70.

Zeynek, Rich. von, Ueber Hämochromogen. Wien. klin. Wchnschr. XII. 51.

Ziegler, Wilh., Einige Erfahrungen b. Röntgenaufnahmen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen III. 1. p. 27.

S. A. H. Bürker, Camerer, Capparelli, Charles, Douglas, Friedenthal, Hagemann, Hamburger, Hauser, Hedin, Leipziger, Loewy, Magnus, Morat, Müller, Neumann, Pflüger, Pierallini, Rachford, Riegel, Saerodotti, Sachs, Schaefer, Schmidt, Schnürer, Schüle, Schultz, Sivén, Stadelmann, Spangar, Tarchetti, Vidal, Wesener, Zoth. III. Bienstock, Brandenburg, Burchart, Herringham, Karfunkel, Madsen, Schreiber. IV. 1. Hönig; 2. Franz; 3. Moraczewski; 5. François, Richter, Roth; 6. Klotz, Korányi, Memelsdorf; 8. Fresh-

ner, Praun; 9. Bottazzi, Haig, Phillips, Vitali, Waldvogel, Watson; 10. Roth. V.1. Edington. VI. Sfameni. VII. Blumreich, Payer, Thimich. VIII. Bendix, Camerer, Freund. X. West. XIII.2. Brahm, Katsuyama, Liepelt; 3. Lindemann, Morishima, Rossiter, Santangelo. XIV. 4. Ascoli. XV. Epstein, Foulerton, Frank, Rumpf, Virchow. XVI. Arnold, Ipsen. XIX. Vas.

II. Anatomie und Physiologie.

(*Anthropologie, Ethnologie, Zoologie, vgl. Anatomie, Entwicklungsgeschichte.*)

Abelsdorff, G., Die Aenderung d. Pupillenweite durch verschiedenfarbige Belichtung. *Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg.* XXII. 2. p. 81.

Adamkiewicz, Albert, Stehen alle Ganglienzellen mit den Blutgefäßen in direkter Verbindung? *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 1. 1900.

Albert, E., Die Architektur des menschl. Fersenbeins. *Wien. med. Presse* XLI. 1. 1900.

Albrecht, Eugen, Vorfragen der Biologie. *Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. VIII u. 96 S. 2 Mk. 40 Pf.*

Amberg, Emil, Some practical remarks on the anatomy of the temporal bone. *Physic. and Surg.* XXI. 11. p. 513. Nov.

Arnold, Julius, Der Farbenwechsel der Zellgranula, insbes. d. acidophilen. *Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat.* X. 21 u. 22.

Arnold, Julius, Ueber Granulafärbung lebender u. überlebender Gewebe. *Virchow's Arch.* CLIX. 1. p. 101. 1900.

Bacaloglu et Fossard, 2 cas de pseudo-hermaphroditisme (gynandroides). *Presse méd.* VII. 97.

Bach, L., Weitere Untersuchungen über d. Kerne d. Augenmuskelnerven. *Arch. f. Ophthalmol.* XLIX. 2. p. 266.

Bade, Peter, Die Entwicklung d. menschl. Skelets bis zur Geburt. *Arch. f. mikroskop. Anat.* LV. 2. p. 245.

Bain, William, An experimental contribution to the study of the mechanism of bile secretion. *Journ. of Anat. and Physiol.* XXXIV. 1. p. 69. Oct.

Barbacci, Ottone, Die Nervenzelle in ihren anatom., physiol. u. pathol. Beziehungen nach d. neuesten Untersuchungen. *Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat.* X. 21 u. 22.

Bardeleben, Karl von, Ein Ueberblick über d. letzte Vierteljahrhundert d. Anatomie u. Entwicklungsgeschichte. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 1. 1900.

Barwell, R., A case of congenital limb deficiency and redundancy. *Pathol. Soc. Transact.* L. p. 319.

Bechterew, W. von, Bewusstsein u. Hirnlokalisierung. *Deutsch von R. Weinberg. Leipzig 1898. Arthur Georgi. 8. 50 S. 1 Mk. 50 Pf.*

Bechterew, W. von, Ueber d. Gehörcentra der Hirnrinde. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 391.*

Bechterew, W. von, Ueber die Lage der motor. Rindencentren d. Menschen nach Ergebnissen farad. Reizung ders. b. Gehirnoperationen. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 543.*

Beck, A., Ueber d. bei Belichtung d. Netzhaut von *Medone moschata* entstehenden Aktionsströme. *Arch. f. Physiol.* LXXVIII. 3 u. 4. p. 129.

Benaroeff, Die Lage d. Ovarium. *Arch. f. Gynäkol.* LIX. 3. p. 644.

Benedikt, Moriz, Weitere kathetometrische Studien. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 353.*

Bergel, Beiträge zur Physiologie der Flimmerbewegung. *Arch. f. Physiol.* LXXVIII. 9 u. 10. p. 441. 1900.

Berger, Hans, Beiträge zur feineren Anatomie d. Grosshirnrinde. *Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol.* VI. 6. p. 405.

Bernheimer, St., Der rein anatom. Nachweis d. ungekreuzten Sehnervenfasern b. Menschen. *Arch. f. Augenhkde.* XL. 2. p. 155.

Bernheimer, St., Die Beziehungen d. vorderen Vierhügel zu d. Augenbewegungen. *Wien. klin. Wochenschr.* XII. 52.

Berry, Richard J. A., and John Crawford, The stomach and pylorus. *Journ. of Anat. and Physiol.* XXXIV. 2. p. 153. Jan. 1900.

Bischoff, Ernst, Ueber d. intramedullären Verlauf d. Facialis. *Neurol. Centr.-Bl.* XVIII. 22.

Blacher, K., Noch ein Beitrag zum Bau d. menschl. Eihüllen. *Arch. f. Gynäkol.* LIX. 2. p. 314.

Blum, F., Die Schilddrüse als entgiftendes Organ. *Virchow's Arch.* CLVIII. 3. p. 495.

Bolk, Louis, Die Segmentdifferenzierung der menschl. Rumpfes u. seiner Extremitäten. *Morphol. Jahrb.* XXVIII. 1. p. 105.

Bolk, Louis, De variaties in het grensgebied tusschen hoofd en halswervelkolom bij den mensch en hun beteekenis. *Nederl. Weekbl. I. 2. 1900.*

Bonnet, Ueber Embryotrophe. *Deutsche med. Wchnschr.* XXV. 45.

Bonnet, L. M., Les fonctions du thymus, d'après la physiologie et la pathologie. *Gaz. des Hôp.* 140. 143.

Boruttau, H., Erfahrungen über d. Nebennieren. *Arch. f. Physiol.* LXXVIII. 3 u. 4. p. 97.

Bottazzi, Fil., The action of the vagus and the sympathetic on the oesophagus of the toad. *Journ. of Physiol.* XXV. 2. p. 157.

Boyce, J. H., and J. H. Teacher, Fertilisation and segmentation in the echinus. *Glasgow med. Journ.* LII. 5. p. 345. Nov.

Brooks, J. Harley, A case of lateral transposition of the viscera. *Lancet* Dec. 2.

Browning, William, Die Körperlage im Schlafe. *Ztschr. f. Krankenpf.* XXI. 10. p. 295.

Brudzewski, K. von, Beitrag zur Dioptrik des Auges. *Arch. f. Augenhkde.* XL. 3. p. 296.

Brühl, Gustav, Zur anatom. Darstellungsweise d. Nebenhöhlen d. Nase. *Ztschr. f. Ohrenhkde.* XXXVI. 1 u. 2. p. 144.

Bryce, Thomas H., Note on a group of varieties of the pectoral sheet of muscle. *Journ. of Anat. and Physiol.* XXXIV. 1. p. 75. Oct.

Buchanan, Florence, The efficiency of the contraction of veratrinised muscle. *Journ. of Physiol.* XXV. 2. p. 137.

Bürker, K., Eine neue Thermosäule zu myotherm. Untersuchungen. *Centr.-Bl. f. Physiol.* XIII. 19.

Buss, O., Zur Dystopie d. Nieren mit Missbildung d. Geschlechtsorgane. *Ztschr. f. klin. Med.* XXXVIII. 4—6. p. 439.

Camerer, W., Die Verdauungsarbeit, ihre Grösse u. ihr Einfluss auf d. Stoffwechsel, insbes. d. Stoffwechsel d. Säuglings. *Jahrb. f. Kinderhkde.* 3. F. I. 1. p. 26. 1900.

Capparelli, A., Sur la transformation des peptones dans l'intestin. *Arch. ital. de Biol.* XXXII. 2. p. 248.

Carache, A., Foetus monstrueux humain anencéphale sans fissure spinale et avec bifidité faciale. *Ann. de Gynécol.* LII. p. 97. Nov.

Carrier, E. Wace, Note on the presence of ciliated cells in the human adult kidney. *Journ. of Anat. and Physiol.* XXXIV. 2. p. 223. Jan. 1900.

Charles, J. J., Causes of the entrance of oxygen into the blood in the lungs. *Journ. of Anat. and Physiol.* XXXIV. 2. p. 238. Jan. 1900.

Civatte, Anomalie des organes genitaux. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 853. Oct.

Cleland, Duplicity of cervix uteri in trioheous and otaria. *Journ. of Anat. and Physiol.* XXXIV. 2. p. 159. Jan. 1900.

- Coffey, Distribution of the glands in the human oesophagus. *Dubl. Journ. CVIII.* p. 387. Nov.
- Coffey, The histology of the human vermiform appendix. *Dubl. Journ. CVIII.* p. 388. Nov.
- Cohn, Theodor, Zur Kenntniss d. Spermas. Die krystallinischen Bildungen d. männlichen Genitaltractus. *Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. X.* 23.
- Collina, M., Recherches sur l'origine et considérations sur la signification de la glande pituitaire. *Arch. ital. de Biol. XXXII.* 1. p. 1.
- Colquhoun, Walter, Some experiments on bone, with methods of demonstrating the canaliculi. *Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV.* 1. p. 84. Oct.
- Cornelius, H., Ueber Gestaltqualitäten. *Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXII.* 2. p. 101.
- Cornil, V., Note sur l'histologie des corps jaunes de la femme. *Ann. de Gynécologie. LII.* p. 373. Oct.
- Corning, H. K., Ueber d. Entwicklung d. Kopf- u. Extremitätenmuskulatur b. Reptilien. *Morphol. Jahrb. XXVIII.* 1. p. 28.
- Cramer, Heinrich, Zur Mechanik u. Physiologie d. Nahrungsaufnahme d. Neugeborenen. [v. *Vollmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 263., *Gynäkol. 95.*] Leipzig 1900. *Breitkopf u. Härtel. Lex.-S. 24 S.* 75 Pf.
- Cybulski, N., u. J. Sosnowski, Zur Frage: Ist d. negative Schwankung ein unfehlbares Zeichen d. physiolog. Nerventätigkeit? *Centr.-Bl. f. Physiol. XIII.* 20.
- Danilewsky, B., Ueber d. tonischen Reflexe u. ihre Hemmung. *Arch. f. Physiol. LXXVIII.* 3 u. 4. p. 194.
- Deganello, U., Exportation des canaux semi-circulaires; dégénérescences consécutives dans le bulbe et dans le cervelet. *Arch. ital. de Biol. XXXII.* 2. p. 189.
- Deganello, U., et S. Spangaro, Aplasia congénitale du cervelet chez le chien. *Arch. ital. de Biol. XXXII.* 2. p. 165.
- Delbanco, Ernst, Ueber das Vorkommen von Talgdrüsen in d. Schleimhaut d. Mundes. *Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIX.* 8. p. 353.
- Diamare, V., Studiî comparativi sulle isole di Langerhans del pancreas. *Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XVI.* 9. p. 177.
- Diehl, August, Ueber d. Eigenschaften d. Schrift b. Gesunden. *Psychol. Arb. III.* 1. p. 1.
- Dixon, A. Francis, The form of the empty bladder and its connections with the peritoneum, together with a note on the form of the prostate. *Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV.* 2. p. 182. Jan. 1900.
- Douglas, Carstairs C., Some observations on the excretion of uric acid with special reference to its connection with leucocytes. *Edinb. med. Journ. N. S. VII.* 1. p. 32. Jan. 1900.
- Drummond, W. B., The structure and functions of haemolymph glands. *Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV.* 2. p. 198. Jan. 1900.
- Du Bois-Reymond, R., Ueber d. Geschwindigkeit d. Nervenprincips. *Centr.-Bl. f. Physiol. XIII.* 20.
- Edgeworth, F. H., On the medullated fibres of some of the cranial nerves, and the development of certain muscles of the head. *Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV.* 1. p. 113. Oct.
- Eröss, Julius, Ein Fall von im Fötalleben geheilter Spina bifida. *Jahrb. f. Kinderhkde. L.* 4. p. 434.
- Erp Taalman Kip, M. J. van, Studiën over associaties. *Psychiatr. en neurol. Bl.* 6. blz. 634.
- Ewing, James, Studies on ganglion cells. *Proceed. of the New York pathol. Soc.* p. 112.
- Fairman, Charles E., Congenital tumors of the fingers. *Med. News LXXV.* 19. p. 582. Nov.
- Falchi, Francesco, Angeb. Anomalie d. Skleralconjunctiva u. d. Cornea. *Arch. f. Augenhkde. XL.* 1. p. 68.
- Féré, Ch., L'instinct sexuel, la dissolution de l'instinct sexuel. *Revue de Méd.* XIX. 11. p. 859.
- Flechsigt, P., Hirnschnitte, an denen d. success. Entwicklung d. Leitungsbahnen d. Grosshirns hervortritt. *Neurol. Centr.-Bl. XVIII.* 22. p. 1060.
- Foà, C., Sur la fine structure des épithéliums pavimenteux stratifiés. *Arch. ital. de Biol. XXXII.* 2. p. 261.
- Fredet, P., Nouvelle série de recherches sur les artères de l'utérus de la femme au moyen de la photographie et des injections opaques pour les rayons de Roentgen. *Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXV.* 5. p. 533. Sept.—Oct.
- Friedenthal, Hans, Ueber Amylaceenverdauung im Magen d. Carnivoren. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II.* p. 383.
- Friedjung, Josef, Beiträge zur Casuistik angeb. Missbildungen. *Arch. f. Kinderhkde. XXVII.* 5 u. 6. p. 412.
- Garrigues, H. J., Fötale Blase bei einer 45jähr. Frau. *New Yorker med. Mon.-Schr. XI.* 11. p. 507. Nov.
- Gaskell, W. H., On the meaning of the cranial nerves. *Brain XXII.* p. 329. Autumn.
- Geipel, P., Ein Beitrag zur Lehre d. Situs transversus. *Dresdn. Festschr. II.* p. 373.
- Gemmill, James F., The vitality of the ova and spermatozoa of certain animals. *Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV.* 2. p. 163. Jan. 1900.
- Göppert, E., Der Kehlkopf d. Amphibien u. Reptilien. *Morphol. Jahrb. XXVIII.* 1. p. 1.
- Grebner, F., u. R. Grünbaum, Ueber die Beziehung d. Muskelarbeit zum Blutdruck. *Wien. med. Presse XL.* 49.
- Guerrini, Guido, Preliminary account of the influence of fatigue on the structure of nerve-cells. *Lancet Oct.* 21.
- Guerrini, G., De l'action de la fatigue sur la structure des cellules nerveuses de l'écorce. *Arch. ital. de Biol. XXXII.* 1. p. 62.
- Guerrini, G., e A. Martinelli, Contributo alla conoscenza dell'anatomia minuta dell'uomo. *Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XVI.* 9. p. 200.
- Guillain, La circulation de la lymphe dans la moelle épinière. *Revue neurol. VII.* 23. p. 855.
- Hagemann, O., Berichtigung u. Ergänzung zu d. Aufsätze „Beitrag zur Lehre vom Stoffwechsel d. Wiederkäufer“. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II.* p. 382.
- Hamburger, H. J., Ueber den Einfluss von Salzlösungen auf d. Volum thierischer Zellen. Zugleich ein Versuch zur quantitativen Bestimmung deren Gerüstsubstanz. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II.* p. 431.
- Hamburger, H. J., Over het gedrag van dierlijke cellen tegenover keukenzout-oplossingen. *Nederl. Weekbl. II.* 26.
- Hamburger, H. J., Absorption de graisse et de savon dans le gros intestin et l'intestin grêle. *Belg. méd. VII.* 1. 2. p. 5. 35. 1900.
- Hammerschlag, Victor, Ueber die Reflexbewegung d. Musc. tensor tympani u. ihre centralen Bahnen. *Arch. f. Ohrenhkde. XLVII.* 4. p. 251.
- Hansemann, Zur Spermatogenese d. Orang-Utang. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II.* p. 547.
- Harman, N. Bishop, The palpebral and oculomotor apparatus in fishes. *Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV.* 1. p. 1. Oct.
- Hauser, G., Kurze Bemerkungen zu J. Arnold's Artikel: „über d. sogen. Gerinnungscentren“. *Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. X.* 23.
- Hedin, S. G., Ueber d. Einfluss einer thierischen Membran auf d. Diffusion verschied. Körper. *Arch. f. Physiol. LXXVIII.* 5 u. 6. p. 205.
- Heitler, M., Ueber d. Einfluss mechan. Erregung d. Leber auf d. Herz. *Wien. klin. Wehnschr. XII.* 52.
- Held, Hans, Beobachtungen an thier. Protoplasma. I. Drüsengranula u. Drüsenprotoplasma. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6.* p. 284.
- Helly, Konrad K., Die Schliessmuskulatur an d.

- Mündungen d. Gallen- u. Pankreasgänge. Arch. f. mikroskop. Anat. XLIV. 4. p. 614.
- Henry, Frederick P., Extensive defect in the septum atriorum cordis, and malposition of the kidneys, without symptoms or signs of heart disease. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 247. July.
- Hepburn, David, A new osteometric board. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 1. p. 111. Oct.
- Herlitzka, A., Sur la transplantation des testicules. Arch. ital. de Biol. XXXII. 2. p. 274.
- Hermann, L., Die optische Projektion d. Netzhautmeridiane auf einer zur Primärlage d. Gesichtslinie senkrechten Ebene. Arch. f. Physiol. LXXVIII. 1 u. 2. p. 87.
- Hermann, L. u. A. W. Tschitschkin, Die Erregbarkeit d. Nerven im Elektrotonus. Arch. f. Physiol. LXXVIII. 1 u. 2. p. 53.
- Hertel, E., Ueber d. Folgen d. Exstirpation des Ganglion cervicale supremum b. jungen Thieren. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 2. p. 430.
- Herzen, A., Ist d. negative Schwankung ein unfehlbares Zeichen d. physiolog. Nerventhätigkeit? Centr.-Bl. f. Physiol. XIII. 18.
- Hess, C., Arbeiten aus d. Gebiete d. Accommodationslehre. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 2. p. 241.
- Hodanpyl, Eugene, A modification of *Cullen's* method of preparing fresh sections for microscopic work. Proceed. of the New York pathol. Soc. p. 83.
- Hodanpyl, Eugene, A case of apparent absence of the spleen with general compensatory lymphatic hyperplasia. Proceed. of the New York pathol. Soc. p. 185.
- Hösslin, H. von, Beitrag zur Mechanik d. Blutbewegung. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 103. 625.
- Holländer, Bernard, Die Lokalisation d. psychischen Thätigkeiten im Gehirn. Ergebnisse d. Experimental-Physiologie, von Sektionsbefunden, von anatom. u. klin. Beobachtungen, verwerthet f. d. Lokalisationslehre u. Psychiatrie. Berlin 1900. Aug. Hirschwald. Gr. 8. 32 S.
- Holzappel, Gotthold, Ungewöhl. Ursprung u. Verlauf d. Art. subclavia dextra. Inaug.-Diss. (Tübingen). Wiesbaden. J. F. Bergmann. 8. 153 S. mit 1 Tafel.
- Honkamp, Ist es unwissenschaftlich, d. Bezeichnungen „elast. Bindegewebe“ u. „Elastin“ beizubehalten? Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 11. p. 501.
- Huber, G. Carl, A brief summary of some of the more recent observations on sensory nerve-endings. Physic. and Surg. XXI. 11. p. 469. Nov.
- Hunsberger, J. N., Bilocular heart. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 232. July.
- Jahresbericht über d. Fortschritte d. Physiologie, herausgeg. von L. Hermann. VII. Band. Bericht über d. J. 1898. Bonn. Emil Strauss. Gr. 8. VI u. 307 S.
- Jaquet, Maurice, Contribution à l'anatomie comparée des systèmes squelettique et musculaire de chimaera Colleii, callorynchus antarcticus, spinax niger, protopterus annectens, ceratodus Forsteri et axolotl. Arch. des Sc. méd. VI. 5 et 6. p. 241. Sept.—Nov.
- Ilberg, Fehlen des Grosshirns u. Asymmetrie der anderen Hirnthelle b. einem 6täg. Kind mit ausgebildetem Schädel u. mit Aplasie d. Nebennieren. Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 22. p. 1059.
- Ito, H., Histor. Berichtigung. [Ueber den Ort der Wärmebildung nach Gehirnstich.] Ztschr. f. Biol. XXXVIII. 4. p. 652.
- Kahane, Max, Theorie d. Blutdrüsen. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. X. 23.
- Kapsammer, Georg, Blutdruckmessungen mit d. Gärtner'schen Tonometer. Wien. klin. Wchnschr. XII. 51.
- Katzenstein, J., Ueber einige experimentelle Beobachtungen an d. Schilddrüse. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 48.
- Kellock, Thomas H., 2 cases of complete hypospadias with split scrotum in children of the same family. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 242.
- Keiffer, J. H., La fonction motrice de l'utérus. Presse méd. belge II. 49.
- Kéraval, P., Le mécanisme des sentiments de l'homme. Echo méd. du Nord III. 44. 46.
- Kiesow, F., Sur la méthode pour étudier les sentiments simples. Arch. ital. de Biol. XXXII. 1. p. 159.
- Koelliker, A., Neue Beobachtungen zur Anatomie d. Chiasma opticum. Würzb. Festschr. p. 111.
- Koster Gzn., W., Zur Untersuchung d. Elasticität d. Sklera. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 2. p. 448.
- Krehl, L., u. F. Soetbeer, Untersuchungen über d. Wärmeökonomie d. poikilothermen Wirbelthiere. Arch. f. Physiol. LXXVII. 11 u. 12. p. 611.
- Ksjunin, P., Zur Frage über d. Nervenendigungen in d. Tast- u. Sinushaaren. Arch. f. mikroskop. Anat. LIV. 4. p. 403.
- Kühn, A., Zur Kenntniss d. Nervenverlaufs in d. Rückenhaut von Rana fusca. Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 2. p. 231.
- Küss, G., De la théorie vertébrale. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXV. 5. p. 570. Sept.—Oct.
- Laborde, J. V., Le réflexe respiratoire et son mécanisme fondamental dans la fonction cardio-respiratoire démontré par l'observation radioscopique. Bull. de l'Acad. S. S. XLII. 45. p. 670. Déc. 26.
- Langendorff, O., Zur Kenntniss d. Blutlaufs in d. Kranzgefässen d. Herzens. Arch. f. Physiol. LXXVIII. 9 u. 10. p. 423. 1900.
- Lanz, Otto, Ein Fall von Syndaktylie mit Brachydaktylie. Chir. Centr.-Bl. XXVI. 48. p. 1278.
- Laqueur u. Martin B. Schmidt, Ueber die Lage d. Centrum d. Macula lutea im menschl. Gehirn. Virchow's Arch. CLVIII. 3. p. 466.
- Lefas, E., Lobule supplémentaire du foie. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 853. Oct.
- Le Hello, De l'action des organes locomoteurs agissant pour produire les mouvements des animaux. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXV. 5. p. 607. Sept.—Oct.
- Leipziger, Richard, Ueber Stoffwechselversuche mit Edestin. Arch. f. Physiol. LXXVII. 7 u. 8. p. 402.
- Leo, H., Ueber einen Fall von Dextrokardie. Jahrb. f. Kinderhke. L. 4. p. 427.
- Leopold; Bott u. Marchesi, Zur Entwicklung u. d. Bau d. menschl. Placenta. Arch. f. Gynäkol. LIX. 2. p. 516.
- Lewandowsky, M., Kritisches zur Lehre von d. Athmungsinervation. Centr.-Bl. f. Physiol. XIII. 17.
- Liebscher, Carl, Zur Kenntniss d. sogen. Mikrogyrie. Ztschr. f. Heilkde. XX. 5 u. 6. p. 357.
- Lindemann, W., Ueber einige Eigenschaften d. Holothurienhaut. Ztschr. f. Biol. XXXIX. 1. p. 18.
- Litten u. Borchardt, Ueber basophile Körnungen in Erythrocyten. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 48. Beil.
- Livi, R., L'indice pondéral ou rapport entre la taille et le poids. Arch. ital. de Biol. XXXII. 2. p. 229.
- Lockwood, C. B., Upon the presence of adrenal structures in the inguinal canal. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 1. p. 79. Oct.
- Loewy, A., u. P. F. Richter, Sexualfunktion u. Stoffwechsel. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 565.
- Lossen, W., Ueberzähliger Hode. Dresdn. Festschr. II. p. 443.
- Lubosch, Wilh., Vergleichend-anatom. Untersuchungen über den Ursprung u. d. Phylogense d. N. accessorius Willisii. Arch. f. mikroskop. Anat. LIV. 4. p. 514.
- Magnus Levy u. E. Falk, Der Lungengaswechsel d. Menschen in d. verschied. Altersstufen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 314.
- Magnus, R., Beiträge zur Pupillarreaktion d. Aal- u. Froschauges. Ztschr. f. Biol. XXXVIII. 4. p. 567.

- Magnus, V., Om bensesibiliteten. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XIV. 12. Forh. s. 115.
- Marouse, Julian, Der Anthropologengongress in Ländau. Wien. med. Wchnschr. XLIX. 44.
- Marinesco, G., Etude sur l'évolution et l'involution de la cellule nerveuse. Revue neurol. VII. 20. p. 714.
- Martin, Inclusion du septum ventriculaire (maladie de H. Roger) chez un monstre phocomèle. Lyon méd. XCII. p. 407. Nov.
- Martinotti, C., Sur quelques particularités de structure des cellules nerveuses. Arch. ital. de Biol. XXXII. 2. p. 293.
- Martinotti, Carlo, e Vitigo Pirelli, La microfotografia applicata allo studio delle cellule nervose dei ganglii spinali. Gazz. degli Osped. XX. 151.
- Maximow, A., Zur Frage über d. Entkernung d. rothen Blutkörperchen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 389.
- Meirowsky, Emil; L. Hermann u. Karl Ludloff, Neue Untersuchungen über d. Todtenstarre quergestreifter u. glatter Muskeln. Arch. f. Physiol. LXXVIII. 1 u. 2. p. 64.
- Mendelssohn, Martin, Ueber Bau u. Funktion d. harnleitenden Apparats (Nierenbecken u. Ureter). [Wien. Klin. XXV. 11 u. 12; Nov.—Dec.] Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. S. 323—386. 1 Mk. 50 Pf.
- Mendelssohn, Sur les variations de l'état électrique des muscles de l'homme sain et malade. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 44. p. 655. Déc. 19.
- Meyer, Max, Zur Theorie d. Hörens. Arch. f. Physiol. LXXVIII. 7 u. 8. p. 346.
- Missbildungen u. Bildungsanomalien s. II. *Baccolighi, Barwell, Brooks, Buss, Carache, Ovatte, Deganello, Erbes, Fairman, Falchi, Friedjung, Garrigues, Geipel, Henry, Hodenpyl, Hunsberger, Ilberg, Kellock, Lams, Lefas, Leo, Lossen, Martin, Martinotti, Parodi, Peucker, Rieder, Riesman, Roorda, Schlesinger, Schwalbe, Shelby, Shelley, Strütter, Turner, Worger.* III. *Borst.* IV. 4. *Bruscalupi, Cohn, Comie, Dalton, Sewall;* 5. *Cautley, Fletcher, Stül.* V. 2. c. *Hagen;* 2. d. *Cerutti.* VI. *Eberlin.* VII. *Balsin, Glasson, Nüchel, Wolff.* IX. *Wyss.* XI. *Danziger.*
- Möbius, P. J., Ueber d. Anlage zur Mathematik. Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 22. p. 1049. 1899. — Wien. klin. Rundschau XIV. 1. 1900.
- Montgomery, Douglas W., u. W. S. Hay, Talgdrüsen in d. Schleimhaut d. Mundes. Dermatol. Ztschr. VI. 6. p. 716.
- Moore, Benjamin, and Horst Oertel, A comparative study of reflex action after complete section of the spinal cord in the cervical or upper dorsal region. Amer. Journ. of Physiol. III. 1. p. 45. Aug.
- Morat, J. P., L'osmose et ses lois. Lyon méd. XCII. p. 357. 429. Nov., Déc.
- Mori, Antonio, Di una varietà anatomica dell'aponeurosi del muscolo grande obliquo. Gazz. degli Osped. XX. 136.
- Moritz, Ueber ein Kreislaufmodell als Hilfsmittel f. Studium u. Unterricht. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 349.
- Müller, Erik, Några ord om anatomien såsom vetenskap och läroämne. Hygiea LXI. 11 s. 486.
- Müller, Franz Carl, Ueber d. Einfluss d. Lichtes auf d. körperl. u. psych. Funktionen. Ztschr. f. Hypnot. IX. 5. p. 257.
- Münzer, Egmont, u. Hugo Wiener, Beiträge zur Analyse d. Funktion d. Rückenmarkshinterstränge. Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 21.
- Neumann, E., Zu Gunsten d. Axencylindertropfen. Virchow's Arch. CLVIII. 3. p. 456.
- Neumann, E., Eine Notiz über Trockenpräparate von Spermatozoën. Virchow's Arch. CLIX. 1. p. 173.
- Neumann, R. O., Der Einfluss grösserer Wassermengen auf d. Stickstoffausscheidung b. Menschen. Arch. f. Hyg. XXXVI. 3. p. 248.
- Nobiling, Ueber d. Entwicklung einzelner Verknöcherungskerne in unreifen u. reifen Früchten. München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 9 S.
- Öhrvall, H. J., Om öfning och trötthet. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 1. s. 1.
- Ottolenghi, D., Contribution à l'histologie de la glande mammaire fonctionnante. Arch. ital. de Biol. XXXII. 2. p. 270.
- Pál, J., Ueber d. motor. Einfluss d. Splanchnicus auf d. Dünndarm. Arch. f. Verdauungskrankh. V. 3. p. 303.
- Panse, Rudolf, Zur vergleichenden Anatomie u. Physiologie d. Gleichgewichts- u. Gehörorganes. [Klin. Vortr. a. d. Geb. d. Otologie u. Pharyngo-Rhinol, herausgeg. von Hasig III. 6.] Jena. Gust. Fischer. 8. S. 185 bis 236 mit 53 Abbild. im Text. 2 Mk.
- Pappenheim, A., Von d. gegenwärtigen Beziehungen d. verschied. farblosen Blutzellen zu einander. Virchow's Arch. CLIX. 1. p. 40. 1900.
- Parodi, F., Un caso di rene unico con anomalie genitali. Clin. med. ital. XXXVI. 10. p. 612. Ott.
- Parsons, F. G., The joints of mammals compared with those of man. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 1. p. 41. Oct.
- Parsons, F. G., 9th. report of the Committee of collective investigation of the anatomical Society of Great Britain and Ireland for the year 1898—99. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 2. p. 260. Jan. 1900.
- Paterson, A. M., and F. T. Lovegrove, Symmetrical perforations of the parietal bones, including an account of a perforated and distorted cranium from the Liverpool museum. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 2. p. 228. Jan. 1900.
- Paton, Stewart, Die Histogenesis d. Zellen-elemente d. Hirnrinde. (Vorläuf. Mitth.) Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 23.
- Patten, C. J., The form and position of the thoracic and abdominal organs in the lemur. Dubl. Journ. CVIII. p. 389. Nov.
- Paulli, Simon, Ueber die Pneumaticität des Schädels b. d. Säugethieren. Morphol. Jahrb. XXVIII. 1. p. 147.
- Petersen, C. G. Joh., Den moderne marine Biologi. Hosp.-Tid. 4. R. VII. 41. S. 990.
- Peucker, Heinrich, Ueber einen neuen Fall von congenitalem Defekte d. Schilddrüse mit vorhandenen Epithelkörperchen. Ztschr. f. Heilkde. XX. 5 u. 6. p. 341.
- Pflüger, E., Ueber d. Einfluss, welchen Menge u. Art d. Nahrung auf d. Grösse d. Stoffwechsels u. d. Leistungsfähigkeit ausüben. Arch. f. Physiol. LXXVII. 9 u. 10. p. 425.
- Pierallini, G., Kommen d. menschl. Pankreas (post mortem) u. d. Harn zuckerzerstörende Eigenschaften zu? Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 1 u. 2. p. 26. 1900.
- Poll, Heinrich, Veränderungen d. Nebenniere b. Transplantation. Arch. f. mikrosk. Anat. LIV. 4. p. 440.
- Prenant, A., Sur le protoplasma supérieure (archoplasme, kinoplasme, ergastoplasme). Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXV. 5. p. 618. Sept.—Oct.
- Prus, J., Untersuchungen über elektr. Reizung d. Vierhügel. Wien. klin. Wchnschr. XII. 45.
- Prus, J., Ueber d. b. elektr. Reizung d. Corpus striatum u. d. Thalamus opticus auftretenden Erscheinungen. Wien. klin. Wchnschr. XII. 48.
- Prus, J., Die Beziehungen d. vorderen Vierhügel zu d. Augenbewegungen. Wien. klin. Wchnschr. XII. 52.
- Psychologische Arbeiten, herausgeg. von Emil Kraepelin III. 1. Leipzig. Wilh. Engelmann. Gr. 8. 291 S. 6 Mk.
- Rabl, Hans, Mehrkernige Eizellen u. mehrkernige Follikel. Arch. f. mikrosk. Anat. LIV. 4. p. 421.
- Rachford, B. K., The influence of bile, of acids

- and of alkalis on the proteolytic action of pancreatic juice. *Journ. of Physiol.* XXV. 2. p. 165.
- Ramón y Cajal, S., Die Struktur des Chiasma opticum nebst einer allgem. Theorie d. Kreuzung d. Nervenbahnen. Aus d. Span. übersetzt von J. Bresler. Mit einem Vorworte von P. Flecksig. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. 66 S. mit 12 Abbild. 3 Mk.
- Ranschoff, Alb., Beitrag zu d. Beziehungen d. Pick'schen Bündels zur Pyramidenbahn, nebst einer Bemerkung zur Markscheidenfärbung. *Neurol. Centr.-Bl.* XVIII. 21.
- Rawitz, Bernhard, Ueber d. Blutkörperchen einiger Fische. *Arch. f. mikrosk. Anat.* LIV. 4. p. 481.
- Reddingius, R. A., Die Fixation. *Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg.* XXI. 6. p. 417.
- Reddingius, Eine Anpassung. *Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg.* XXII. 2. p. 96.
- Reid, G. Archdall, The alleged transmission of acquired characters. *Brit. med. Journ.* Oct. 28. p. 1226.
- Retterer, Derme et épiderme, leurs relations génétiques. *Journ. de l'Anat. et de la Physiol.* XXXV. 5. p. 675. Sept.—Oct.
- Ricker, G., u. J. Ellenbeck, Beiträge zur Kenntnis d. Veränderungen d. Muskels nach d. Durchschneidung seines Nerven. *Virchow's Arch.* CLVIII. 2. p. 199.
- Rieder, H., Ueber gleichzeitiges Vorkommen von Brachy- u. Hyperphalangie an d. Hand, mit progress. Ausdehnung dieser partiellen Degeneration in d. Descendenz. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXVI. p. 330.
- Riegel, Franz, Zur Prüfung d. sekretor. Kraft d. Magens. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVI. 45.
- Riesman, David, Pulmonary valve with 4 leaflets. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II.* 9. p. 264. July.
- Römisch, W., Beiträge zur Frage über d. Einwirkung d. Höhenklimas auf d. Zusammensetzung d. Blutes. *Dresdn. Festschr.* II. p. 245.
- Roncali, D. B., Intorno all'influenza della vista nel ripristinarsi della funzione de ambulatoria negli animali privati parzialmente o totalmente del cervello. *Policlin.* VI. 22. p. 477.
- Roorda Smit, J. A., Accessoire schildklieren. *Nederl. Weekbl.* I. 2. 1900.
- Rothmann, Max, Die sacrolumbale Kleinhirnsseitenstrangbahn. Ausschaltung d. grauen Substanz d. Lumbosacralmarks durch Anämie b. Hunde. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 1. 1900.
- Rothschild, David, Der Sternalwinkel (Angulus Ludovici) in anatom., physiol. u. pathol. Hinsicht. *Frankfurt a. M.* 1900. Johannes Alt. Gr. 8. 92 S. 2 Mk. 60 Pf.
- Sacerdotti, Cesare, Ueber das Knorpelfett. *Virchow's Arch.* CLIX. 1. p. 152. 1900.
- Sachs, M., u. R. Wiassak, Die optische Lokalisation d. Medianebene. *Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg.* XXII. 1. p. 23.
- Salzmann, Maximilian, Durchschnitt durch d. menschl. Auge. [Augenärztl. Unterrichtstafeln, herausgeg. von H. Magnus. Heft XVIII.] Breslau. J. U. Kern's Verl. (Max Müller). Qu.-Fol. 2 farb. Tafeln mit 16 S. Text in 8. 8 Mk.
- Samojloff, A., Zur Vokalfrage. *Arch. f. Physiol.* LXXVIII. 1 u. 2. p. 1. 27.
- Samojloff, A., Ueber d. eigentl. elektromotor. Kraft d. muskulären Demarkationsstromes. *Arch. f. Physiol.* LXXVIII. 1 u. 2. p. 38.
- Schaefer, Karl L., Eine neue Erklärung d. subjektiven Combinationstöne auf Grund d. Helmholtz'schen Resonanzhypothese. *Arch. f. Physiol.* LXXVIII. 9 u. 10. p. 505. 1900.
- Schaeffer-Stuckert, Unsere heutige Kenntnis von d. Entwicklung d. Zähne. *Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde.* XVII. 11. p. 497. Nov.
- Schauman, Ossian, u. Emil Rosenqvist, Wie ist d. Blutkörperchenvermehrung im Gebirge zu erklären? *Therap. Monatsh.* XIV. 1. p. 28. 1900.
- Schlesinger, Hermann, Zur Lehre vom angeb. Pectoralis-Rippendefekt u. d. Hochstande d. Scapula. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 2. 1900.
- Schmidt, Ad., Experim. u. klin. Untersuchungen über Funktionsprüfung d. Darms. IV. Ueber d. Verdauungsprobe d. Faeces. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXV. 3 u. 4. p. 119.
- Schnürer, Josef, Zur Kenntniss d. Milchgerinnung im menschl. Magen. *Jahrb. f. Kinderkde.* L. 4. p. 389.
- Schüle, Ueber d. Einfluss verschiedener Nahrung auf d. Absonderung d. Magensekrete, speciell d. Salzsäure. *Therap. Monatsh.* XIII. 11. p. 601.
- Schultz, Paul, Arthur Schopenhauer's Abhandlung „über d. Sehen u. d. Farben“. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 510.
- Schultze, Oskar, Ueber d. erste Auftreten d. bilateralen Symmetrie im Verlauf d. Entwicklung. *Arch. f. mikrosk. Anat.* LV. 2. p. 171.
- Schultze, Oskar, Ueber d. Nothwendigkeit d. freien Entwicklung d. Embryo. *Arch. f. mikrosk. Anat.* LV. 2. p. 202.
- Schultze, Otto, Ueber den Wärmehaushalt des Kaninchens nach d. Wärmestich. *Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol.* XLIII. 3 u. 4. p. 193.
- Schumacher, Sigmund von, Das elast. Gewebe d. Milz. *Arch. f. mikrosk. Anat.* LV. 2. p. 151.
- Schwalbe, Ernst, Die Entstehung der Hasenscharte nach d. Anschauungen d. vorigen Jahrhunderts. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVI. 43.
- Shelby jr., E. P., Aortic valve with only 2 segments. *Proceed. of the New York pathol. Soc.* p. 23.
- Shelley, Percy, A foetal anomaly. *Lancet* Dec. 16. p. 1663.
- Sherrington, Charles S., Address on the spinal animal. *Med.-chir. Transact.* LXXXII. p. 449.
- Simon, Richard, Ueber d. Wahrnehmung von Helligkeitsunterschieden. *Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg.* XXI. 6. p. 433.
- Sivén, V. O., Om den fullvoxne menniskans ägghvitebehof. *Finnska läkarsällsk. handl.* XLI. 10. s. 1085.
- Smith, Sydney, Note on the staining of sections while embedded in paraffin. *Journ. of Anat. and Physiol.* XXXIV. 1. p. 151. Oct.
- Sobotta, J., Ueber d. Bedeutung d. mitot. Figuren in d. Eierstockseiern d. Säugethiere. *Wüzb. Festschr.* p. 185.
- Spangaro, S., Comment agit la peptone sur le sang des oiseaux. *Arch. ital. de Biol.* XXXII. 2. p. 225.
- Spangaro, S., Quelle influence exerce, sur la coagulation du sang, le contact direct de celui-ci avec les tiasua. *Arch. ital. de Biol.* XXXII. 2. p. 210.
- Stadelmann, Heinrich, Beitrag zur Theorie d. geometr.-opt. Täuschungen. *Wüzb. Festschr.* p. 193.
- Steinach, E., Ueber d. centripetale Erregungsleitung im Bereiche d. Spinalganglions. *Arch. f. Physiol.* LXXVII. 5 u. 6. p. 291.
- Steinhausen, Beiträge zur Lehre von d. Mechanismus d. Bewegungen d. Schultergürtels. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 403.
- Stern, L. William, Ein Beitrag zur differentiellen Psychologie d. Urtheilens. *Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg.* XXII. 1. p. 13.
- Stern, William, Die Wahrnehmung von Tonveränderungen. *Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg.* XXII. 1. p. 1.
- Sträter, Ein Fall von Polydaktylie d. Daumens. *Fortschr. auf d. Geb. d. Röntgenstrahlen* III. 2. p. 65.
- Straub, Walter, Ueber d. Einfluss d. Wasserentziehung auf d. Stoffwechsel u. Kreislauf. *Ztschr. f. Biol.* XXXVIII. 4. p. 537.
- Sykes, John F. J., The transmission of acquired characters. *Brit. med. Journ.* Nov. 4. p. 1316.
- Symington, Johnson, The cartilages of the

monotreme larynx. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 1. p. 90. Oct.

Symington, Johnson, A comparison of the pelvic viscera and the pelvic floor in 2 adult male subjects. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 1. p. 101. Oct.

Symington, Johnson, Note on the thymus gland in the koala (*Phascogaleon cinereus*). Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 2. p. 226. Jan. 1900.

Szymonowicz, Ladislaus, Lehrbuch d. Histologie u. d. mikroskop. Anatomie mit besond. Berücksicht. d. menschl. Körpers, einschliessl. d. mikroskop. Technik. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitsch). Gr. 8. Lief. 1 u. 2. 128 S. mit Tafeln u. eingedr. Holzschn. Je 3 Mk.

Tandler, Julius, Ueber ein Corpus cavernosum tympanicum b. Seehunde. Mon.-Schr. f. Ohrenhkd. u. s. w. XXXIII. 10.

Tandler, Julius, u. Paul Dömény, Die Histologie d. äussern Genitales. Arch. f. mikrosk. Anat. XLIV. 4. p. 602.

Tarchetti, C., e A. Parodi, Contributo allo studio della sostanza iodofila dei globuli bianchi. Clin. med. ital. XXXVI. 10. p. 630. Ott.

Thoma, R., Ueber d. Blutgefässe d. Milz. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 267.

Timmermans, Adrien, De la formation intellectuelle de mots ou de la figure. Arch. des Sc. méd. VI. 5 et 6. p. 285. Sept.—Nov.

Tommasina, Thomas, Ueber d. Nachweis von Extraströmen, welche durch d. elektr. Wellen im menschl. Körper inducirt werden. Ztschr. f. Elektrother. I. 4. p. 151. Nov.

Toulouse, Ed., Mesure de l'odorat par l'eau camphrée. Revue de Méd. XIX. 11. p. 895.

Treves, Zaccaria, Ueber d. Gesetze d. willkür. Muskelarbeit. Arch. f. Physiol. LXXVIII. 3 u. 4. p. 163.

Tschermolossoff, Ueber d. anatomischen Bau d. Augen b. einem Diprosopon triophthalmus. Prag. med. Wchnschr. XXIV. 44. 45.

Turner, Wm., Australian skull with 3 supernumerary upper molar teeth. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 2. p. 273. Jan. 1900.

Uexküll, J. von, Die Physiologie des Seeigelstachels. Ztschr. f. Biol. XXXIX. 1. p. 73.

Verger, Sur le sens musculaire à propos de quelques travaux récents. Arch. de Neurol. 2. S. VIII. p. 461. Déc.

Vernon, H. M., The death temperature of certain marine organisms. Journ. of Physiol. XXV. 2. p. 131.

Vervoort, H., Die Reaktion der Pupille bei der Accommodation u. d. Convergenz u. b. d. Beleuchtung verschied. grosser Flächen d. Retina mit einer constanten Lichtmenge. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 2. p. 348.

Vicarelli, G., La température de l'utérus dans ses diverses conditions physiologique. La température du foetus dans l'utérus. Arch. ital. de Biol. XXXII. 1. p. 65.

Vidal, Arnold, Ueber d. Einfluss verschied. Ernährungszustände von Thieren auf d. Umwandlung subcutan eingespritzten Methämoglobins. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 3 u. 4. p. 376.

Virchow, H., Ueber d. Gelenke d. Fusswurzel. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 566.

Vogt, Ragnar, Ueber Ablenkbarkeit u. Gewöhnung. Psychol. Arb. III. 1. p. 62.

Walker, Geo., Beitrag zur Kenntniss d. Anatomie u. Physiologie d. Prostata nebst Bemerkungen über d. Vorgang d. Ejakulation. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 313.

Walther, Anton, Zur Lehre vom Tetanus des Herzens. Arch. f. Physiol. LXXVIII. 11 u. 12. p. 597. 1900.

Waterston, David, Craniometric observations in the post-mortem room. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 2. p. 256. Jan. 1900.

Weber, L. W., Einrichtungen u. Arbeitsergebnisse d. anatom. Laboratoriums d. Landes-Heil- u. Pflegeanstalt Uchtspringe. Würzb. Festschr. p. 215.

Wertheimer, E., et L. Lepage, Sur l'innervation sécrétoire du pancréas. Gaz. des Hôp. 129.

Wesener, John A., Ueber Köppe's Theorie der Salzsäurebildung im Magen. Arch. f. Physiol. LXXVII. 9 u. 10. p. 483.

Wessel, Carl, Senetraktionernes Indvirkning paa Knoglevævet. København. Gjellerup. 8. XVII. o. 3078.

Worger, Richard G., Extraordinary development of the genital organs in a male foetus. Lancet Dec. 9. p. 1587.

Yankauer, Sidney, A new and inextensive microtome. Proceed. of the New York pathol. Soc. p. 6.

Ziehen, Die Brücke von Ornithorhynchus. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VI. 5. p. 360.

Zimmermann, Gustav, Die Uebertragung der Schallschwingungen auf u. durch d. Mittelohr. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 534.

Zoth, Oskar, Ueber d. Einfluss d. Blickrichtung auf d. scheinbare Grösse d. Gestirne u. d. scheinbare Form d. Himmelsgewölbes. Arch. f. Physiol. LXXVIII. 7 u. 8. p. 363.

Zuckerkindl, E., Atlas d. topograph. Anatomie d. Menschen. 1. Heft: Kopf u. Hals. Wien u. Leipzig 1900. Wilhelm Braumüller. Gr. 8. 220 S. mit 219 Fig. 12 Mk.

Zuckerkindl, E., Ueber d. Entwicklung d. Concha bullosa. Mon.-Schr. f. Ohrenhkd. u. s. w. XXXIII. 10.

S. a. I. *Physiolog. Physik u. Chemie*. III. Johns. IV. 4. Foxwell, Sewall; 5. Dippe; 8. Lord, Lucae, Mills, Wichmann; 9. Auerbach, Wichmann. V. 2. c. Golebiewski; 2. e. Delore. VI. Freund. VII. Bidone. VIII. Camerer, Mann. IX. Hegar. X. Bickerton. XIII. 2. *Physiolog. Wirkung d. Arzneimittel*; 3. Garten. XIV. 2. Colombo. Schnyder. XV. Wolpert. XX. Waldeyer.

III. Allgemeine Pathologie.

(*Experimentelle Pathologie. Patholog. Anatomie. Bakteriologie.*)

Adami, J. George; Maude E. Abbott, and F. J. Nicholson, On the diplococoid form of the colon bacillus. Journ. of experim. Med. IV. 3 and 4. p. 349.

Andrews, F. W., A case of apparently aseptic suppuration of the knee-joint following injury and associated with phagocytosis of extravasated red blood-corpules by leucocytes. Pathol. Soc. Transact. L. p. 199.

Anjeszky, A., Ueber Immunisirung gegen Wuth mit normaler Nervensubstanz. Ungar. med. Presse IV. 44 u. 45. 1899. — Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 1. 1900.

Askanazy, Max, Zur Entstehung d. multiples Lipome. Virchow's Arch. CLVIII. 3. p. 407.

Babes, V., Ueber Gliome u. Neurogliome. Wien. med. Presse XLI. 2. 1900.

Bail, Oskar, Vergleichende Untersuchungen über milzbrandfeindl. Eigenschaften im Organismus d. Hundes u. Kaninchens. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 1. 1900.

Barling, Gilbert, A modern view of cancer. Brit. med. Journ. Nov. 25.

Beadles, Cecil F., Round-celled sarcoma involving the region of the pancreas, the suprarenals, liver and right lung. Pathol. Soc. Transact. L. p. 239.

Beatson, G. T., Observations on the existence of enzymes in cancerous growths. Edinb. med. Journ. N. S. VI. 5. p. 393. Nov.

Behla, Robert, Die geograph. Verbreitung des Krebses auf d. Erde. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 20 u. 21.

- Behring, E., Die Werthbestimmung d. Tetanus-antitoxins u. seine Verwendung in d. menschenärztl. u. thierärztl. Praxis. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 2. 1900.
- Bender, Otto, Beiträge zur Histologie d. Dermatitis exfoliativa nebst einer Bemerkung über Plasma- u. Mastzellen. Virchow's Arch. CLIX. 1. p. 86. 1900.
- Bentivegna, A., Le alterazioni degli elementi nervosi nelle occlusioni sperimentali dello intestino. Rif. med. XV. 276. 277.
- Bienstock, Recherches sur la putréfaction. Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 11. p. 854. Nov.
- Binaghi, Roberto, Azione dei grassi animali e vegetali sui microorganismi patogeni. Rif. med. XV. 255. 256.
- Binaghi, Roberto, Sull'azione protettiva del peritoneo nelle infezioni d'origine intestinale. Rif. med. XV. 262. 263. 264.
- Bloch, Wilhelm, u. Paul Sommerfeld, Beiträge zur Pathogenität d. Löffler-Bacillus. Arch. f. Kinderhde. XXVIII. 1 u. 2. p. 40. 1900.
- Bodin, E., Note sur la forme oospora (streptothrix) du microsporidium du cheval. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. X. 11. p. 921.
- Boks, D. B., Die Technik d. Stauung am Kaninchenohr. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 18 u. 19.
- Bordoni, Uffreduzzi, Ueber die Cultur des Lepra bacillus. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 14 u. 15.
- Borst, Max, Die congenitalen cystösen Neubildungen d. Nieren u. Leber. Würzb. Festschr. p. 7.
- Bradshaw, Thos. R., and W. B. Warrington, The morbid anatomy and pathology of Dr. Bradshaw's case of myelopathic albumosuria. Med.-chir. Transact. LXXXII. p. 251.
- Brandenburg, Kurt, Ueber einige krystalline Bildungen in Empyemen. Charité-Ann. XXIV. p. 230.
- Braun-Fernwald, Richard von, Zur Autoinfektionsfrage. Wien. klin. Wchnschr. XII. 49.
- Brodie, T. G., The physiological action of diphtheria toxin. Brit. med. Journ. Nov. 4.
- Bruschettini, A., Beitrag zum Studium d. experimentellen Gelbfiebers. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 24.
- Bryan, J. R., and J. Walsh, Lymphatic constitution. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 219. July.
- Buchner, H., Zur Lehre von d. natürl. Immunität. Münch. med. Wchnschr. XLVI. 43.
- Burchart, Albr., Beiträge zur Kenntniss d. Ablaufs u. d. Grösse der durch Micrococcus ureae liquefactionen bewirkten Harnstoffvermehrung. Arch. f. Hyg. XXXVI. 3. p. 264.
- Burdono, A. L., The tongue in disease. Physic. and Surg. XXI. 9. p. 415. Sept.
- Camus et Gley, Nouvelles recherches sur l'immunité contre le sérum d'anguille. Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 10. p. 779. Oct.
- Carnot, Paul, Le problème thérapeutique des régénérations d'organes. Presse méd. VIII. 2. 1900.
- Carwardine, T., Villous papilloma of the rectum. Pathol. Soc. Transact. L. p. 133.
- Castaigne, J., et K. Bender, Etude expérimentale sur les causes de mort après ligature brusque de la veine porte. Arch. de Méd. expérim. XI. 6. p. 757. Nov.
- Castellani, Aldo, Sul reperto del bacillo tifico nel sangue. Rif. med. XVI. 6. 1900.
- Cesaris-Demel, Antonio, Ueber d. verschiedene Verhalten einiger Mikroorganismen in einem gefärbten Nährmittel. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 18 u. 19.
- Clairmont, Paul, Zur pathogenen Bedeutung d. Friedländer'schen Pneumoniobacillus. Wien. klin. Wchnschr. XII. 43.
- Clarke, W. Bruce, The relation of bacillus coli communis to other organisms in the urine. Brit. med. Journ. Nov. 25.
- Cobbett, L., Enthält d. normale Pferdeblutserum Diphtherieantitoxin? Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 18 u. 19.
- Cohen, Friedrich, Beiträge zur Histologie u. Histogenese d. Myome d. Uterus u. d. Magens. Virchow's Arch. CLVIII. 3. p. 524.
- Cohn, Martin, Ueber Pneumokokkensepsis. Münchener med. Wchnschr. XLVI. 47.
- Coles, Alfred C., The bacillus of influenza. Brit. med. Journ. Nov. 4.
- Colla, V., e G. Mattiolo, Alcune esperienze sull'iperglobulia artificiale. Clin. med. ital. XXXVIII. 11. p. 646. Nov.
- Concornotti, E., Ueber d. Häufigkeit d. pathogenen Mikroorganismen in d. Luft. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 16 u. 17.
- Couvelaire, A., Sur la dégénérescence kystique congénitale des organes glandulaires et en particulier des reins et du foie. Ann. de Gynécologie. LIII. p. 453. Nov.
- Crocker, H. Radcliffe, Epithelial tumours, probably of congenital origin. Pathol. Soc. Transact. L. p. 220.
- De Buck et Vanderlinden, Un cas de mélanosarcome généralisé. Belg. méd. VI. 45. p. 584.
- Deeleman, M., Vergleichende Untersuchungen über colähnliche Bakterienarten. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 16 u. 17. 18 u. 19. 25.
- De Simone, A., Varietà ed importanza dei bacilli capsulati ospiti frequenti della mucosa nasale patologica. Rif. med. XV. 293. 294. 295.
- De Simoni, A., Beitrag zur Morphologie u. Biologie d. Pseudodiphtheriebacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 22 u. 23. 24.
- Destot, Troubles trophiques causés par la radiographie. Lyon méd. XCII. p. 520. Déc.
- Deutsch, Ladislaus, Ueber d. gegenwärtigen Stand d. Lehre von d. bakteriellen Immunität, mit spec. Berücksichtigung d. Typhusimmunität. Wien. med. Presse XL. 44. 45. 47. 49.
- Dexler, H., Beiträge zur Pathogenese u. pathol. Anatomie d. Hydrocephalus internus d. Pferdes. Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 21.
- Dieudonné, A., Ueber d. Vererbung d. Agglutinine b. cholera-immunisirten Meerschweinchen. Würzb. Festschr. p. 43.
- Dötsch, A., Anatom. u. bakteriologie. Untersuchungen über infantile Xerosis u. Keratomalacie, sowie Bemerkungen über d. Verhornung d. Bindehaut- u. Hornhautepithels. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 2. p. 405.
- Duckworth, Dyce, On the nature and significance of rigors in disease. Lancet Nov. 25.
- Dürck, Hermann, Atlas u. Grundriss d. spec. patholog. Histologie. I. Band. Cirkulationsorgane, Respirationsorgane, Magendarmkanal. [Lehmann's med. Handatlanten. Bd. XX.] München 1900. J. F. Lehmann. 8. VIII u. 149 S. mit 60 Taf. 11 Mk.
- Dukes, Clement, The restlessness of old age and its treatment. Brit. med. Journ. Dec. 2.
- Durham, Herbert E., On infections by unsound meat, more especially with regard to the bacillus enteritidis. Pathol. Soc. Transact. L. p. 262.
- Dzierzowski, S. K., De l'action des ferments digestifs sur le sérum antidiphthérique et le sort de celui-ci dans le canal gastro-intestinal. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VII. 4. p. 356.
- Eyre, J. W. H., and J. W. Washbourn, Further experiments with *Pom's* antipneumococcus serum. Brit. med. Journ. Nov. 4.
- Feltz, Léon, Contribution à l'étude du proteus vulgaris. Arch. de Méd. expérim. XI. 6. p. 673. Nov.
- Fiori, Telesforo, La febbre glandolare. Gazz. degli Osped. XXI. 3. 1900.
- Fischer, Alphons, Welchen Werth hat die

- Widal'sche Reaktion?* Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 3. p. 407.
- Fisher, Theodore, A case of haemorrhagic ascites. Lancet Jan. 6. 1900.
- Fletcher, H. Morley, Symmetrical senile atrophy of parietal bones. Pathol. Soc. Transact. L. p. 195.
- Flexner, Simon, Experimental pancreatitis. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 2. p. 25. Dec.
- Floresco, N., Influence de la section et de la résection totale et bilatérale du nerf sympathique cervical sur l'organisme. Arch. des Sc. méd. IV. 5 et 6. p. 229. Sept.—Nov.
- Fornaca, L., et P. Micheli, Sur la fièvre produite par l'injection de sérum physiologique. Arch. ital. de Biol. XXXII. 1. p. 87.
- Foulerton, Alexander G. R., Section showing a mycosis (? aspergillar) of lung of horse. Pathol. Soc. Transact. L. p. 272.
- Fraenkel, Eugen, Ueber d. Erreger d. Gasphlegmonen. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 43.
- Fraser, Donald, Specimen of omentum and bowel from a case of fatal haemorrhage from the bowels; thrombosis of the superior mesenteric vein. Glasgow med. Journ. LIII. 6. p. 437. Dec.
- Gabritschewski, G., Ueber einige Streitfragen in d. Pathologie d. Spirochäteninfektionen. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 16 u. 17.
- Gebauer, E., Ueber d. bakteriolog. Hilfsmittel zur Sicherung d. Typhusdiagnose. Mit besond. Berücksicht. d. *Piorkowski'schen* Plattenverfahrens. Fortschr. d. Med. XVII. 2. p. 21. 1900.
- Glogner, Max, Ueber d. im malaiischen Archipel vorkommenden Malaria-Erreger, nebst einigen Fiebercurven. Virchow's Arch. CLVIII. 3. p. 444.
- Goldberg, S. J., Ueber Ausscheidung d. Tetanusgiftes durch Nierensekretion bei Experimentaltetanus. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 18 u. 19.
- Gotschlich, Ernst, Ueber wochenlange Fortexistenz lebender virulenter Pestbacillen im Sputum geheilte Fälle von Pestpneumonia. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 3. p. 402.
- Gould, A. Pearce, A case of spontaneous disappearance of secondary cancerous growths. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 272.
- Grawitz, E., Ueber d. Beeinflussung d. Blutmischung durch kurzdauernde Kälteeinwirkungen. Centr.-Bl. f. innere Med. XX. 46.
- Grünwald, L., Studien über d. Zellen im Auswurf u. in entzündl. Ausscheidungen d. Menschen. Virchow's Arch. CLVIII. 2. p. 297.
- Hadley, W. J., Achromo-amyloid liver, spleen and kidneys. Pathol. Soc. Transact. L. p. 134.
- Hankin, E. H., On the detection of the bacillus typhi abdominalis in water and other substances. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 18 u. 19.
- Hecker, A., u. F. Wolf, Ein Fall von Ochronose. Dresdn. Festschr. II. p. 325.
- Heine, L., Weitere Beiträge zur Anatomie d. myop. Auges. Arch. f. Augenhekd. XL. 2. p. 160.
- Hellström, F. E., Erwiderung auf einige Bemerkungen d. Dr. Th. Madsen gegen die von mir vertretenen Ansichten betr. d. Wachstumserscheinungen d. Diphtheriebacillus. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 22 u. 23.
- Herringham, W. P., An account of some experiments upon the toxicity of normal urine. Pathol. Soc. Transact. L. p. 293.
- Herter, C. A., The results of experimental nephrectomy in dogs as bearing upon the uraemic state. Proceed. of the New York pathol. Soc. p. 16.
- Hildebrandt, H., Ueber Osteogenesis imperfecta. Beitrag zur Lehre von d. fötalen Knochenerkrankungen. Virchow's Arch. CLVIII. 3. p. 426.
- Hoche, A., Experiment. Beiträge zur Pathologie des Rückenmarks. II. Die Veränderungen im Rückenmark b. arterieller Einführung von pathogenen Mikroorganismen. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXII. 3. p. 975.
- Hughes, W. E., Extensive post-mortem digestion of stomach, oesophagus and pleura. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 258. July.
- Huyberechts, Th., Utérus gravide à 3 mois polyfibromateux. Presse méd. belge LI. 48.
- Jackson, Arthur, On the incidence of cancer. Brit. med. Journ. Nov. 25.
- Jentzer, A., u. O. Beuttner, Experimentelle Untersuchungen zur Frage d. Castrationsatrophie (Untersuchungen an Kühen, Kaninchen u. Hunden). Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIII. 1. p. 68.
- Immunität s. III. Anjesaky, Bremer, Camus, Deutsch, Dieudonné, Sclavo, Spiegel, Zeehuisen.
- Johns, Jacob E., Loss of intestine and its effect on the nutrition. Med. News LXXV. 23. p. 716. Dec.
- Karfunkel, Schwankungen des Blutalkalescenz-Gehaltes nach Einverleibung von Toxinen u. Antitoxinen b. normaler u. künstl. gesteigerter Temperatur. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 2. p. 149.
- Kedzior, Laurenz, Ueber d. Einfluss d. Sonnenlichtes auf Bakterien. Arch. f. Hyg. XXXVI. 4. p. 323.
- Kionka, H., Künstl. Erzeugung von Gicht. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 1. 1900.
- Korschoune, S. W., Sur la préparation du sérum antidiphthérique à la station bactériologique de la société de méd. à Charkow. Arch. russes de Pathol. etc. VIII. 4. 5. p. 293. 464.
- Krebs s. III. Barling, Behla, Gould, Jackson, Rosanow. IV. 4. Noica; 5. Brenner, Croner, Ourschmann, Gabbe, Green, Hebb, Hemmeter, Hickman, Hübmoser, Hughes, Larkin, Lazarus, Lindner, Musmeci, Robinson, Rolleston, Róza, Seggel, Steele, Turchetti, Törnell, Voelcker; 6. Brooks; 9. Cumston, Haan, Macartney; 10. Fringle. V. 2. a. Battle, Bond, Dowd, Morestin, Rolleston, Semon; 2. c. Boas, Caruadine, Chavasse, Drucbert, Dunn, Gedeon, Glynn, Johnson, Krecke, Lazarus, Mc Burney, Martin, Maydl, Nattan, Rheinwald, Sheen, Unge; 2. d. Bamberger, Engelhardt, Hughes, Kaepelin. VI. Burrage, Eröss, Fabricius, Fraenkel, Gessner, Herff, Jessett, König, Madden, Williams. VII. Elmgren, Engström. XI. Meyer, Myles, Sprague. XVIII. Williams.
- Kreibich, Karl, Histologie d. Pemphigus d. Haut u. d. Schleimhaut. Arch. f. Dermatol. u. Syph. L. 2. 3. p. 209. 375.
- Krönig, Welche Anforderungen sollen wir an bakteriolog. Untersuchung über Händedesinfektion stellen? Gynäkol. Centr.-Bl. XXIII. 45.
- Krönig, B., u. Th. Paul, Ein Apparat zur Sterilisierung von Laboratoriumsgeräthen bei Versuchen mit pathogenen Mikroorganismen. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 46.
- Krogus, Ali, En Udtalelse i Spørgsmaalet om kronisk Prostatit og Bakteriuri samt i spørgsmaalet om Bacterium coli's Antagonisme mod de øvrige Urinbakterier. Hosp.-Tid. 4. R. VI. 45.
- Krukenberg, Ueber einen neuen nach Grass sich entfärbenden Pseudogonococcus. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhekd. XXXVII. p. 449. Nov.
- Kühne, Franz, Casuist. Beiträge zur patholog. Histologie d. Cystenbildungen. Virchow's Arch. CLVIII. 2. p. 345.
- von Kuester, Versuche über d. Farbstoffproduktion d. Bacillus pyocyaneus. Arch. f. klin. Chir. LX. 3. p. 621.
- L., Die vergleichende Pathologie d. Menschen u. d. Haustiere. Wien. med. Presse XL. 47.
- Lapinsky, Michael, Studien über die lokale Blutcirculation im Bereiche gelähmter Nerven. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 477.
- Lapinsky, Michael, Ueber Veränderungen der

- Nerven f. akuter Störung d. Blutzufuhr. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkde. XV. 5 u. 6. p. 364.
- Larkin, Tuberculous lymph nodes from a case of chronic bronchitis and emphysema. Proceed. of the New York pathol. Soc. p. 50.
- Lawrence, T. W. P., Atrophied pancreas from case of diabetes mellitus. Pathol. Soc. Transact. L. p. 171.
- Lawrence, J., and T. W. P. Lawrence, Hypertrophy of the pituitary body. Pathol. Soc. Transact. L. p. 202.
- Lazarus-Barlow, W. S., Medicine and pathology. Brit. med. Journ. Dec. 23. p. 1768.
- Lebell, J., Recherches sur l'antitoxine dans la bile des animaux enragés. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 20 u. 21.
- Lediard, H. A., Appendix vermiformis in which a pin lodged. Pathol. Soc. Transact. L. p. 126.
- Lediard, H. A., Fibroma (congenital) from the neck of a child aged 1 year 8 months. Pathol. Soc. Transact. L. p. 223.
- Lehmann, K. B., u. R. Neumann, Atlas u. Grundriss d. Bakteriologie u. Lehrbuch d. spec. bakteriolog. Diagnostik. [Lehmann's med. Handatlas Band X. 1. u. 2. Theil.] München. J. F. Lehmann. 8. 2. Auflage. I. Theil: Atlas. 69 Taf., II. Theil: Text. VII u. 495 S. mit 1 Tabelle.
- Lengemann, P., Ueber d. Entstehung d. Leukocytose u. von Zellverschleppungen aus d. Knochenmark. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 52.
- Lépine, R., Sur la température du pancréas dans l'hyperthermie consécutive aux piqures du cerveau et à certaines intoxications. Arch. de Méd. expérim. XI. 6. p. 743. Nov.
- Lesné, Leçons de bactériologie pratique. Gaz. des Hôp. 122.
- Létulle, Maurice, Autopsie de l'estomac. Presse méd. VII. 99.
- Leube, W., Ueb. Ausgleichungsvorgänge in Krankheiten. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 80.
- Levin, E., Undersökningar öfver de korte difteribacillerna. Hygiea LXXI. 10. Sv. Läkaresällsk. förh. s. 126.
- Lévy, G., et H. Ovier, De la neurofibromatose généralisée (maladie de Recklinghausen). Gaz. des Hôp. 128.
- Litten, M., Ueber basophile Körnungen in rothen Blutkörpern. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 44.
- Loew, Oscar, Zur Theorie der Agglutination. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 47.
- Long, C. H., Dyspnée. Physic. and Surg. XXI. 11. p. 522. Nov.
- Lucibelli, Giuseppe, Sulla resistenza del bacillo tubercolare dello sputo al disseccamento ed alla putrefazione e sue modificazioni in rapporto alla curabilità. Gazz. degli Osped. XX. 142.
- Mackenna, R. W., Bacillus typhosus and bacillus coli communis. Edinb. med. Journ. N. S. VI. 5. p. 399. Nov.
- Madsen, Thorvald, Ueber Tetanolytin. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 2. p. 214.
- Madsen, Thorvald, Ueber Heilversuche im Reagensglas. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 2. p. 239.
- Madsen, Thorvald, La constitution du poison diphthérique. Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 11. p. 801. Nov.
- Mankowski, A., Die Asphyxie als Kardiotonicum. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIII. 3 u. 4. p. 257.
- Mankowski, A., Un moyen simple et rapide du diagnostic différentiel des bacilles de la fièvre typhoïde et du bacillus coli communis. Arch. russes de Pathol. etc. VIII. 4. p. 358. 1899. — Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 1. 1900.
- Mankowski, Un nouveau milieu de culture pour l'isolation et pour le diagnostic différentiel des bacilles de la fièvre typhoïde et du bacillus coli communis. Arch. russes de Pathol. etc. VIII. 4. p. 361. 1899. — Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 1. 1900.
- Marcus, Hugo, Ueber die Resorption von Bakterien aus d. Darm. Ztschr. f. Heilkde. XX. 5 u. 6. p. 427.
- Marschalkó, Thomas von, Zur Plasmazellenfrage. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. X. 21 u. 22.
- Maslovski, V. I., Le rôle de la toxine du gonocoque dans les infections gonorrhéiques des organes génitaux de la femme. (Recherches expérimentales de bactériologie.) Arch. de Gynécologie. LIII. p. 574. Déc.
- Matagne, Traitement des tumeurs malignes inopérables par l'érysipèle et par les toxines de Coley. Presse méd. belge LI. 50. 52. 53.
- Mendez, Julio, Das Serum gegen d. Milzbrand. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 20 u. 21.
- Metchnikoff, El., Etudes sur la résorption des cellules. Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 10. p. 737. Oct.
- Meyer, Ernst, Die patholog. Anatomie d. Hirngeschwülste. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 1. p. 53. 1900.
- Michaelis, Georg, Beiträge zur Kenntniss der thermophilen Bakterien. Arch. f. Hyg. XXXVI. 3. p. 285.
- Mingazzini, E., et L. Panichi, Contribution expérimentale à la physiopathologie de la queue de cheval et du cône médullaire. Arch. ital. de Biol. XXXII. 2. p. 182.
- Moëller, Alfred, Zur Verbreitungsweise der Tuberkelpilze. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 2. p. 205.
- Moxter, Beitrag zur patholog. Anatomie d. Akromegalie. Charité-Ann. XXIV. p. 689.
- Müller, Friedrich, Ueber das Reduktionsvermögen der Bakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 25.
- Musser, John H., and D. L. Edsall, Malignant lymphoma of the mediastinum, lymphatic glands and lungs. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 2. p. 43. Dec.
- Natanson, Alexander, Zur Struktur d. Hautorns (Cornu cutaneum palpebrae). Arch. f. Dermatol. u. Syph. L. 2. p. 203.
- Oertzen, Ueber d. Vorkommen von Pneumokokken auf d. normalen menschl. Bindehaut. Klin. Mon.-Bl. f. Augenheilkde. XXXVII. p. 432. Nov.
- Okamoto, Y., Mikroskop. Untersuchung von Sehnerven als Nachtrag zu d. Studien über d. Filixamaurose. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. 1. p. 76. 1900.
- Oméliansky, V., Sur la culture des microbes nitrificateurs. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VII. 4. p. 291.
- Orth, J., Ueber Wanderzellenbildung in d. Hornhaut. Virchow's Arch. CLVIII. 2. p. 404.
- Padoa, Gustavo, Sul diverso modo di agire della tossina tifica e della difterica a seconda che siano iniettate nella vena porta o nella vena giugulare. Settimana med. LIII. 43.
- Pakes, W. C. C., and E. Howard, The technique of blood films. Pathol. Soc. Transact. L. p. 328.
- Park, William H., The bacteriology of typhoid fever. Med. News LXXV. 25. p. 792. Dec.
- Patterson, Annie H., Starvation oedema. New York med. Record LVI. 20. p. 715. Nov.
- Paul, Th., u. O. Sarwey, Experimentaluntersuchungen über Händedesinfektion. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 51.
- Paulson, D., Die Herkunft gewisser Krankheiten. Bl. f. klin. Hydrother. IX. 12.
- Payne, J. F., On the specific causes of disease. Brit. med. Journ. Nov. 4.
- Pelagatti, Marius, Ueber d. Morphologie d. Trichophytonpilze. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIX. 10. p. 453.
- Petersen, Walther, u. Alfred Exner, Ueber

- Hefepilze u. Geschwulstbildung. Beitr. z. klin. Chir. XXV. 3. p. 769.
- Petrone, La modificazione strutturale dell'emasia ottenuta con il bicloruro di mercurio. Gazz. degli Osped. XX. 151.
- Phillips, W. Fleming, Observations on clinical thermometry. Brit. med. Journ. Oct. 28.
- Plato, J., Ueber Gonokokkenfärbung mit Neutralroth in lebenden Leukocyten. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 49.
- Plehn, A., Zur Färbetechnik f. d. Darstellung d. karyochromatophilen Körner im Blute d. Bewohner von Malariaegenden. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 44.
- Poynton, F. J., and G. F. Still, The histology of the rheumatic nodule. Pathol. Soc. Transact. L. p. 324.
- Radzievsky, A., Beitrag zur Kenntniss d. Bacterium coli; Biologie; Agglutination; Infektion. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 24.
- Raimann, Emil, Zur Frage d. retrograden Degeneration. Wien. klin. Rundschau XIII. 49.
- Ravenel, Mazyck P., The resistance of bacteria to cold. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 209. July.
- Reid, G. Archdall, Heredity in relation to disease. Brit. med. Journ. Nov. 11.
- Ribbert, Hugo, Allgem. Pathologie u. patholog. Anatomie in den letzten 25 Jahren. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 1. 1900.
- Riesman, David, A hydrocephalic brain from a case of hebephrenia. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 240. July.
- Rindfleisch, E., Dysplasia foetalis universalis. Würzb. Festschr. p. 171.
- Risley, S. D., Complicated cataract. Univers. med. Mag. XII. 2. p. 69. Nov.
- Ritter, Carl, Die Eplis u. ihre Riesenzellen. Ein Beitrag zum Vergleich von Geschwulst u. Entzündung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 1 u. 2. p. 1.
- Röser, P., Experiment. Untersuchungen über Infektionen vom Conjunctivalsack aus. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 2. p. 296.
- Rokitzi, W., Zur Casuistik d. Staphyloomykose. Boln. gas. Botk. 36. — Petersb. med. Wchnschr. Revue 11 u. 12.
- Rolleston, H. D., Gastric ulcer from a patient with granular kidneys. Pathol. Soc. Transact. L. p. 75.
- Rosanow, Pathol.-anatom. Untersuchungen der Haut b. Krebskachexie. Woj.-med. Shurn. 8. — Petersb. med. Wchnschr. Revue 11 u. 12.
- Rosenstein, Paul, Zur Casuistik d. Geschwulstthrombose. Arch. f. klin. Chir. LX. 3. p. 596.
- Sabrazès, Z., et A. Laubié, Non spécificité de la botryomycose. Arch. gén. N. S. II. 5. p. 513. Nov.
- Sailer, Joseph, A further report upon the alterations in the spinal canal produced by tumor of the cauda equina. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 218. July.
- Sanarelli, G., The bacteriology of yellow fever once more. Med. News LXV. 24. p. 737. Dec.
- Sata, A., Ueber d. Bedeutung d. Mischinfektion b. d. Lungenschwindsucht. Pathol.-anat., bakteriologie u. experim. Untersuchungen. [3. Suppl.-H. d. Beitr. z. pathol. Anat. u. zur allgem. Pathol.] Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 179 S. mit 14 Figg. im Text u. 2 Tafeln.
- Schanz, Fritz, Der sogen. Xerosebacillus u. d. ungiftigen Löffler'schen Bacillen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 3. p. 435.
- Schmorl, G., Zur patholog. Anatomie d. Knochenveränderungen b. Morbus Basedowii. Dresdn. Festschr. II. p. 347.
- Schreiber, Ernst, Ueber d. Entstehung d. Harnsäureinfarkts. Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 4—6. p. 417.
- Schürmayer, B., Artenconstanz d. Spaltpilze u. Krankheitsdiagnose. Allg. med. Centr.-Ztg. LXVIII. 90. 91.
- Schutte, M. J. F., Een geval van sterke inwerking der Röntgenstralen. Nederl. Weekbl. II. 27.
- Scavo, Achille, Ueber d. endovenösen Injektionen d. Milzbrandbacillus in gegen Milzbrand stark immunisirte Schafe u. über d. Verhalten d. specifischen Schutz verleihenden Substanz b. diesen. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 14 u. 15.
- Sélinow, A. G., De l'action du sérum antidiphthérique sur la toxine diphthérique. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VII. 4. p. 356.
- Shattock, Samuel G., Enterolith from the rectum. Pathol. Soc. Transact. L. p. 134.
- Shattock, Samuel G., An acromegalic skull and that of a normal giant. Pathol. Soc. Transact. L. p. 185.
- Shattock, Samuel G., Chromocyte clumping in acute pneumonia and certain other diseases, and the significance of the buffy coat in the shed blood. Pathol. Soc. Transact. L. p. 279.
- Silberschmidt, Sur un nouveau streptothrix pathogène. Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 11. p. 841. Nov.
- Smith, Andrew H., Can we diagnosticate obliteration of the receptaculum chyli. New York med. Record LVI. 23. p. 813. Dec.
- Smith, G. Bellingham, and J. W. Washbourn, The infectivity of malignant growths. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 1. p. 1. Jan. 1900.
- Spiegel, L., Die Ehrlich'schen Theorien über Giftwirkung u. Immunität. Ther. d. Gegenw. N. F. I. 11. p. 500.
- Spirig, W., Die Streptothrix-(Actinomyces)-Natur des Diphtheriebacillus. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 18 u. 19.
- Spiller, William G., Fatty infiltration of nerves. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 267. July.
- Stewer, E., Mountain fever. Med. News LXXV. 19. p. 577. Nov.
- Stöhr, Philipp, Ueber Rückbildung von Duodenaldrüsen. Würzb. Festschr. p. 205.
- Stolpe, A., Ein Fall von eigenart. Gliom. Dresdn. Festschr. II. p. 449.
- Sudeck, Paul, Bemerkungen zu d. Aufsätze von Dr. Thorn in diesem Arch. LVIII. 4. „über d. Befund eines diphtherieähn. Bacterium auf granulirenden Wunden, Bacillus diphtheroides vulneris“. Arch. f. klin. Chir. LX. 3. p. 855.
- Syngaewsky, S. J., La question de reconnaissance de la virulence des bactéries au moyen de plaques d'argent. Arch. russes de Pathol. etc. VII. 4. p. 304.
- Tanaka, Keisuke, Ueber Aetiologie u. Pathogenese d. Kedani-Krankheit. [Hautschorf, Lymphdrüsen-schwellungen durch eine Milbe verursacht.] Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 14 u. 15.
- Tappeiner, H. von, Ueber d. Wirkung fluorescirender Stoffe auf Infusorien nach Versuchen von O. Raab. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 1. 1900.
- Tarchetti, C., Sulla formazione di filamenti (Fadenbildung). Gazz. degli Osped. XX. 130. Bemerkungen von Pfandler. Wien. klin. Wchnschr. XII. 50.
- Temple, George H., A case of malignant pustule; necropsy with bacteriological investigations. Brit. med. Journ. Dec. 30. p. 1791.
- Thomson, H. Campbell, A case of melanotic sarcoma with secondary growths of unusual size in the small intestine. Pathol. Soc. Transact. L. p. 237.
- Tizzoni, Guido, Sul modo di determinare la potenza del siero antitetanico col metodo della mescolanza in vitro. Rif. med. XV. 243. 244. 245. 246.
- Tomasczewski, Egon, Ueber d. Wachstum d. Tuberkelbacillen auf kartoffelhaltigen Nährböden. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 2. p. 246.
- Trischitta, Vincenzo, Il timo nella patologia

e nella terapia. Clin. med. ital. XXXVIII. 8. p. 465. Agosto.

Tubby, A. H., A case of multiple sarcomata. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 267.

Turner, William, Case of achondroplasia or chondrodystrophia hyperplastica. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 269.

Ughetti, G. B., Le febbri apiretiche. Rif. med. XV. 296. 297. 298.

Uhma, Die Schnellfärbung d. Neisser'schen Diplococcus in frischen nicht fixirten Präparaten. Arch. f. Dermatol. u. Syph. L. 2. p. 241.

Velde, H. van de, Passage du sérum des vaisseaux sanguins dans les tissus et les exsudats. Presse méd. VIII. 1. 1900.

Virchow, Rudolf, Ein alter Bericht über d. Gestaltung d. patholog. Anatomie in Deutschland, wie sie ist u. wie sie werden muss (1846). Virchow's Arch. CLIX. 1. p. 24. 1900.

Virchow, Rud., Ein Fall von Osteomalacie. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 51. p. 1129.

Virchow, Rudolf, Neue Namen u. neue Begriffe in der Pathologie. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 1. 1900.

Vitale, Felix, Microbes and cold. Med. News LXXV. 23. p. 709. Dec.

Waelsch, Ludwig, Ueber einen Bakterienbefund b. Pemphigus vegetans, nebst Bemerkungen zur Differentialdiagnose zwischen Diphtherie- u. Pseudodiphtheriebacillen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. L. 1. p. 71.

Walz, Karl, Die modernen Fortschritte d. patholog. Histologie d. Blutes. Württemb. Corr.-Bl. LXIX. 44.

Weinberg, L'atrophie sénile. Presse méd. VIII. 2. 1900.

Wershbitzki, Ueber d. intracellulare u. intercellulare Lokalisation d. Gonococcus. Woj.-med. Shurn. 9. — Petersb. med. Wchnschr. Revue 11 u. 12.

Wesolowski, W., Beitrag zur patholog. Anatomie d. Xeroderma pigmentosum. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. X. 24.

Westphalen, F., Beitrag zur Anatomie d. Pseudomyxoma peritonaei nach Ruptur von gallertigen Pseudomucincystomen. Arch. f. Gynäkol. LIX. 3. p. 632.

Winterberg, Heinrich, Untersuchungen über d. Typhus-Agglutinin u. d. agglutinirbare Substanz d. Typhusbacillen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 3. p. 375.

Wlaeff, G., et Weinberg, Examen histologique des tumeurs provoquées chez les animaux par des levures virulentes. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 842. Oct.

Wohlmann, A. S., Bacteriology of rheumatic and allied diseases. Brit. med. Journ. Nov. 11.

Wright, A. E., and George Lamb, Observations bearing on the question of the influence which is exerted by the agglutinins in the infected organism. Lancet Dec. 23.

Zagari, Giuseppe, Gli intenti della patologia e della clinica moderna. Rif. med. XV. 283. 284. 285.

Zeehuisen, H., Beiträge zur Lehre d. Immunität u. Idiosynkrasie. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIII. 3 u. 4. p. 259.

Zierler, E., Bakteriolog. Untersuchungen über Gangrän d. Zahnpulpa. Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w. XXVI. 14 u. 15.

S. a. I. Jemma. IV. 2. Albanus, Balfour, Brancati, Buchanan, Celli, Griffon, Kassowitz, Le Damany, Manicattide, Mewius, Pelnář, Petersson, Piorkowski, Polverini, Richter, Shaw, Slawyk, Tarassevitch, Unger; 3. Cardile, Devillers, Fussell, Garrod, Grieshammer, Guillemot, Noica, Spiegelberg; 4. Fisher, Geipel, Hochhaus, Packard, Poynton, Slawiński, Thiry; 5. Dieulafoy, Foulerton, Griffon, Krogius, Leyden, Lister, Ma-

gnan, Quincke, Roger, Rolleston, Sangiovan, Sgambati; 7. Lees, Melkich; 8. Beevor, Beljaew, Bischoff, Campbell, Marina, Mott, Muskens, Ogle, Piloz, Riesman, Russell, Sailer, Schröder, Schultze, Spiller, Touche, Volland, Walton, Wiersma, Zingerle; 9. Auerbach, Bain, Colla, Faber, Fletcher, Lucibelli, Marchesini, Phear; 10. Citernes; 11. Colombini, Lucas, Weber. V. 1. Bezançon, Brown, Coomes, David, Ziegler; 2. a. Cooper, Davis, Muck, Rolleston; 2. c. Beadles, Brunner, Gelpke, Mintz, Tietze, Tricomini; 2. d. Carwardine, Krogius, Predöhl; 2. e. Ollier, Seitz. VI. Dixon, Feigl, Gottschalk, Krukenberg, Maslowski, Peham. VII. Fraenkel, Gottschalk, Héluin, Levinowitsch, Morestin, Peiser. VIII. Labbé, Marfan. IX. Starlinger. X. Brecht, Collomb, Lundsgaard, Peppmüller, Vander Straeten. XI. De Simoni; Jürgens. XII. Seitz. XIII. 1. Ritohie; 2. Cocco, Koch, Minervini. XIII. 3. Abel, Birch, Blake. XV. Ascher, Epstein, Frank, Jemma, Macé, Siegert, Stengel, Weissenfeld. XVI. Baker, Glaister, Malvoz, Sommerville. XVIII. Dexter, Morkowit, Nencki. XIX. Brooks.

IV. Innere Medicin.

1) Allgemeine Medicin. Propädeutik.

Berichte über d. Arbeiten auf d. I. med. Universitätsklinik; von Ferd. Blumenthal, Burghart, Max Michaelis, Paul Jacob. Charité-Ann. XXIV. p. 146.

Brandenburg, Kurt, V. Jahresber. über d. Poliklinik d. II. med. Klinik vom 1. April 1898 bis 31. März 1899. Charité-Ann. XXIV. p. 279.

Congresso di medicina interna, Roma 25—28 Ott. 1899. Gazz. degli Osped. XX. 130—135. — Rif. med. XV. 251. 252. 255. 256. 257. — Settimana med. LIII. 45. 46. 47. — Presse méd. VII. 89.

Hönig, J., Die klin. Bedeutung d. Diazoreaktion. Ungar. med. Presse IV. 50.

Jacob, Paul, Jahresber. über d. Poliklinik d. I. med. Universitätsklinik. Charité-Ann. XXIV. p. 107.

Jaksoh, R. von, Die 2. deutsche med. Klinik an d. k. k. deutschen Universität in Prag in d. JJ. 1889—1898. Sep.-Abdr. a. d. Festschr. zum Reg.-Jubil. Sr. Maj. d. Kaiser's Franz Josef I. 8. 3 S.

Leyden, E. v., Ueber d. Ziele d. modernen Klinik. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 48.

Leyden, E. v., Die innere Klinik u. d. innere Medicin in d. letzten 25 Jahren. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 1. 1900.

Orlandi, Alberto, Sull'ascoltazione orale. Nuova Riv. clin.-ter. II. 7.

Riva-Roni, Scipione, De la mensuration de la pression artérielle en clinique. Presse méd. VII. 93.

Sicard, A., La ponction lombaire. Presse méd. VII. 97.

Stern, Adolf, Ueber d. Werth d. Röntgenlichts in d. innern Medicin. Ungar. med. Presse IV. 46 u. 47.

Stern, R., Ueber traumat. Entstehung innerer Krankheiten. 2. Heft. Jena 1900. Gust. Fischer. Gr. 8. VIII S. u. S. 193—502 u. XI S. 7 Mk.

Strümpell, Adolf, Lehrbuch d. spec. Pathologie u. Therapie d. innern Krankheiten. 12. Aufl. 3. Band. Krankheiten d. Nervensystems. Leipzig. F. C. W. Vogel. Gr. 8. VIII u. 708 S. mit 102 Abbild. im Text u. 1 Tafel.

Umber, F., Aus d. Abth. f. innere Med. d. 71. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte. Ther. d. Gegenw. N. F. I. 11. p. 489.

Wille, Valentin, Zur physikal. Diagnostik. Wien. klin. Rundschau XIII. 48. 50.

S. a. I. Harnuntersuchung, Untersuchung pathologischer Flüssigkeiten. III. Experimentelle Pathologie, VI. Sloan. X. Schoen.

2) *Allgemeine Infektionskrankheiten.*

- Abrahams, Bertram, On rheumatic tonsillitis. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 87.
- Albanus, Georg, Zur *Widal'schen* Reaktion. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVI. 45.
- Andrew, F. W., Fatal summer diarrhoea with acute enteritis. Pathol. Soc. Transact. L. p. 118.
- Angelescu, Sur un cas de septicémie gazeuse. Roumanie méd. VII. 11. p. 174. Nov.
- Arnold, B., Ueber d. erste Auftreten d. Diphtherie in Württemberg. Württemb. Corr.-Bl. LXIX. 50.
- Bäumler, Ch., Prakt. Erfahrungen über Kaltwasserbehandl. d. Pleotyphus. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 21.
- Bailey, Wm., Epidemic cerebrospinal meningitis. Amer. Pract. and News XXVIII. 6. p. 201. Sept.
- Baldassari, Luigi, Mortalità per tubercolosi in Vercelli, nel ventennio 1879—98. Gazz. degli Osped. XX. 145.
- Balfour, Andrew, and Charles Porter, The bacteriology of typhus. Edinb. med. Journ. N. S. VI. 6. p. 522. Dec.
- Bang, B., La lutte contre la tuberculose. Nord. med. ark. N. F. X. 4. Nr. 22.
- Barachini, Virgilio, Caso di tetano traumatico curato coll'antitossina *Tixoni*; guarigione. Gazz. degli Osped. XXI. 3. 1900.
- Bardswell, Noel, The open-air treatment of consumption. Lancet Nov. 11.
- Barone, Vincenzo, La peste. Suppl. al Policlin. VI. 5. 6. 7. 129. 161. 193.
- Barton, Joshua L., State sanatoria for consumptives. New York med. Record LVI. 24. p. 876. Dec.
- Bayer, Carl, Klin. Ergänzung zur Arbeit d. Herrn Dr. N. Berestnew zur Aktinomykosefrage. Prag. med. Wchnschr. XXIV. 52.
- Belehrung über d. Wesen u. d. Verbreitungsweise d. Pest. Centr.-Bl. f. allg. Geshpf. XXVIII. 11 u. 12. p. 469.
- Bendix, Ernst, Erfahrungen bei 70 Erysipel-Fällen. Charité-Ann. XXIV. p. 708.
- Berestnew, N., Zur Aktinomykosefrage. Prag. med. Wchnschr. XXIV. 49. 50.
- Berkeley, William N., An account of some personal work on the mosquito-malaria theory. New York med. Record LVI. 26. p. 917. Dec.
- Beschorner, H., Ueber d. Recidiv b. Typhus abdominalis. Dresdn. Festschr. II. p. 304.
- Besson, Epidémie de fièvre typhoïde d'origine hydrique. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXIV. 11. p. 364. Nov.
- Bezançon, Ferdinand, et Vincent Griffon, Des localisations articulaires des infections générales. Presse méd. VII. 98.
- Biernacki, John, The essential toxic symptoms of diphtheria. Brit. med. Journ. Dec. 30.
- Biggs, Herman M., The advance in our knowledge of typhoid fever. Med. News LXXV. 20. p. 609. Nov.
- Blumenfeld, Felix, Die Ernährung d. Lungenschwindsüchtigen mit besond. Berücksicht. d. Ernährung im Hause. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 49.
- Boy-Teissier, Injections sous-cutanées de sérum gélatiné dans la variole hémorrhagique. Presse méd. VII. 100.
- Brancati, A., La sierodiagnosi della febbre tifoide. Gazz. degli Osped. XX. 136.
- Bruce, Harold W., The clinical characters of the plague epidemic in India. Lancet Oct. 21.
- Bruck, Alfred, Ein Fall von symmetr. Gaumendefekt nach Diphtherie. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 51. p. 1131.
- Bruggen, A. C. van, Is het mogelijk de sterfte ten gevolge van mazelen door wettelijke bepalingen te verminderen? Nederl. Weekbl. II. 19.
- Buchanan, W. J., A case of cerebro-spinal fever in India, with bacteriological examination. Brit. med. Journ. Nov. 18.
- Bullock, Earl S., The government sanatorium for consumptive soldiers of the United States army. Med. News LXXV. 26. p. 822. Dec.
- Cabanès, Les anciens traitements de la peste. Bull. de Thér. CXXXVIII. 20. p. 794. Nov. 30.
- Calmette, La peste d'Oporto. Presse méd. VII. 86. — Gaz. hebdom. XLVI. 89.
- Calmette, La peste. Presse méd. belge LI. 51.
- Cameron, Charles A., Localised outbreak of typhoid fever apparently due to infected milk. Dubl. Journ. CVIII. p. 330. Nov.
- Caplet, La peste à Lille. Echo méd. du Nord IV. 1. 1900.
- Casnella, Angine et croup diphthérique chez un adulte. Lyon méd. XCII. p. 334. Nov.
- Casteret, Scarlatine à rechute. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXIV. 12. p. 483. Déc.
- Celli, A., u. G. Del Pino, Beitrag zur Erkenntnis d. Malariaepidemiologie vom neuesten ätiologischen Standpunkte aus. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 16 u. 17.
- Cioffi, Emilio, La difterite utero-vaginale nel puerperio; la vitalità dei bacilli di *Klebs-Loeffler*, le reinfezioni e le cure preventive. Rif. med. XV. 268. 269. 270. 271.
- Clemow, Frank G., The plague in Russia. Lancet Dec. 16. p. 1695. — Brit. med. Journ. Dec. 16. p. 1709.
- Cobb, J. O., The Arid region of the United States for pulmonary tuberculosis. Med. News LXXV. 17. p. 513. Oct.
- Cobbett, Louis, Recent mortality from diphtheria. Brit. med. Journ. Jan. 6. p. 44. 1900.
- Cohn, Michael, Bemerkungen zum *Koplik'schen* Frühsymptom d. Masern. Therap. Monatsh. XIII. 11. p. 599.
- Comba, Carlo, I sintomi del morbillo nei periodi di invasione e di incubazione ed il loro valore diagnostico. Settimana med. LII. 41.
- Combemale, 2 cas de contagion directe de la fièvre typhoïde. Echo méd. du Nord III. 51.
- Combemale et Mouton, Le sérum artificiel, moyen de diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire. Echo méd. du Nord III. 44.
- Craig, Report of a case of combined typhoid and quartan malarial fevers. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. X. 104. p. 213. Nov.
- Crockett, E. A., 2 cases of involvement of the internal ear in the course of mumps. Transact. of the Amer. otol. Soc. VII. 2. p. 257.
- Crosse, W. H., The histology and prevention of blackwater fever. Lancet Jan. 6. 1900.
- Crosse, W. H., and W. C. C. Pakes, Blackwater or haemoglobinuria fever. Pathol. Soc. Transact. L. p. 273.
- Curry, J. J., On the value of blood-examination in the diagnosis of camp fevers. Boston med. and surg. Journ. CXXI. 21. p. 513. Nov.
- Curschmann, H., Zur Untersuchung d. Roseolen auf Typhusbacillen. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 48.
- Cuthbert, Charles Firmin, The treatment of tetanus by the intracerebral injection of antitoxin. Brit. med. Journ. Nov. 18.
- Dauchez, H., Anomalies des oreillons; récidives; incubation et complications. Presse méd. VII. 95.
- De Renzi, E., Tubercolosi pulmonare. Rif. med. XVI. 1—5. 1900.
- Déri, J. H., Gehirnblutung im Anschlusse an Pertussis. Ungar. med. Presse IV. 46 u. 47.
- Descosse, Epidémie de fièvre typhoïde dans la garnison de Sfax. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXIV. 12. p. 436. Déc.

- Djörup, G., Resultaterne af Ftisisbehandling med Friluftkur i Merløse Lægebog fra Nov. 1896 til Nov. 1899. *Hosp.-Tid.* 4. R. VII. 51.
- Discussion on the preventive and remedial treatment of tuberculosis. *Brit. med. Journ.* Oct. 23.
- Discussion on pseudo-tuberculosis. *Pathol. Soc. Transact.* L. p. 331.
- Dörner, Alexander, Ein Fall von Tetanus, behandelt mit Behring'schem Antitoxin. *Wien. klin. Rundschau* XIII. 41.
- Drasche, Aetiologie des tuberkulösen Pneumothorax. *Wien. klin. Wchnschr.* XII. 51.
- Duckworth, Dyce, Notes on a case in which antityphoid inoculations were practised. *Brit. med. Journ.* Nov. 18.
- Euphrat, Hugo, Eine Hausepidemie von Typhus abdominalis u. Cholera nostras, verursacht durch Verunreinigung eines Brunnens mit Rieseljauche. *Deutsche med. Wchnschr.* XXV. 47.
- Ewart, William, and H. Buckley Roderick, Extensive mediastinal emphysema in a fatal case of laryngeal diphtheria. *Lancet* Dec. 30.
- Ewing, James, The central nervous system in acute malarial infection. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVI. 11. p. 701. Nov.
- Fedeli, Carlo, Le anemie della tubercolosi. *Gazz. internaz. di Med. prat.* III. 1. p. 2. 1900.
- Fedorow, P., Ein Fall von ungewöhnl. Lokalisation d. diphther. Processes. *Djestrk. Med.* 5. — *Petersb. med. Wchnschr.* Revue 11 u. 12.
- Fitz, Reginald H., Typhoid fever at the Massachusetts general Hospital during the past 78 years. Mortality. Intestinal hemorrhage; perforation; relapse. *Boston med. and surg. Journ.* CXLI. 21. p. 509. Nov.
- Förster, F., Diphtheriestatistik d. Stadtkrankenhauses zu Dresden 1849—1898. *Festschr. z. 50jähr. Bestehen d. Stadtkrankenh. zu Dresden* p. 271.
- Förster, F., Casuistisches zur Kenntniss d. Incubationszeit von Diphtherie, Scharlach, Masern u. Variellen. *Dresdn. Festschr.* VI. p. 276.
- Fonde, G. Heustis, Yellow fever as a scourge in the United States. *Med. News* LXXV. 19. p. 581. Nov.
- Forbes-Leslie, W., The typhoid fever of malarial countries. *Lancet* Oct. 28.
- Franz, Karl, Klin. Beobachtungen während einer Masernepidemie unter d. Soldaten d. Wiener Garnison, mit besond. Berücksicht. d. Diazoreaktion im Harne u. d. Blutbefunde. *Wien. med. Wchnschr.* XLIX. 45. 46. 47.
- Freeman, Rowland G., Focal necrosis of the liver following measles. *Proceed. of the New York pathol. Soc.* p. 173.
- Gabritschewsky, G., Ueber prophylakt. Maassnahmen im Kampfe gegen d. Diphtherie. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w.* XXVI. 16 u. 17.
- Gagnière, Grippe et appendicite. *Gaz. des Hôp.* 126.
- Galli-Valerio, Bruno, Les puces des rats et des souris jouent-elles un rôle important dans la transmission de la peste bubonique à l'homme. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w.* XXVII. 1. 1900.
- Gerhardt, C., Zur Geschichte d. Munderkrankungen Masernkranker. *Jahrb. f. Kinderhde.* L. 4. p. 410.
- Gilbert, R. B., Treatment of scarlet fever. *Amer. Pract. and News* XXVIII. 45. p. 323. Nov.
- Goler, George W., The necessity for state aid in pulmonary tuberculosis. *New York med. Record* LVI. 21. p. 736. Nov.
- Graftagnini, Rara manifestazione malarica. *Gazz. degli Osped.* XX. 154.
- de Grandmaison, Fièvre typhoïde et grossesse. *Arch. gén. N. S.* II. 6. p. 701. Déc.
- Grassi, B., A. Bignami et G. Bastianelli, Recherches ultérieures sur la malaria. *Arch. ital. de Biol.* XXXII. 1. p. 46.
- Griffon, Vincent, Stomatite et angine pseudo-membraneuse à pneumocoques. *Revue de Méd.* XIX. 12. p. 981.
- Guinon, Louis, Contagion hospitalière de la fièvre typhoïde. *Revue des Méd. de l'Enf.* XVII. p. 553. Déc.
- Haefeli, Mittheilungen über d. bernische Heilstätte f. Tuberkulose in Heiligenschwendi. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXIX. 22. p. 691.
- Hall, Harry O., The etiology of scarlet fever. *New York med. Record* LVI. 20. p. 697. Nov.
- Handhabung d. Heilverfahrens b. Versicherten durch d. Hanseat-Versicherungsanstalt f. Invaliditäts- u. Altersversicherung im J. 1898 u. Ergebnisse d. Heilverfahrens b. lungenkranken Versicherten bis Ende 1898. *Hamburg. Druck von Lütke u. Wulff.* 4. 40 S.
- Hardy, H. Nelson, Influenza with urticarial rash and desquamation simulating scarlet fever. *Brit. med. Journ.* Dec. 9. p. 1603.
- Harrington, Thos. F., An early sign of tuberculosis. *Boston med. and surg. Journ.* CXLI. 23. p. 575. Dec.
- Harvey, Thomas W., Relapse in measles. *New York med. Record* LVI. 23. p. 838. Dec.
- Heim, Max, Ueber d. Behandl. d. Keuchhustens mit Antitussin. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVI. 50.
- Henderson, W. R., Croup. *Physic. and Surg.* XXI. 11. p. 511. Nov.
- Hesse, W., Die Typhusepidemie in Löbtau im J. 1899. *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh.* XXXII. 3. p. 345.
- Heubner, Otto, Ueber d. Verhütung d. Tuberkulose im Kindesalter in ihren Beziehungen zu Heil- u. Heimstätten. *Jahrb. f. Kinderhde.* 3. F. L. 1. p. 55. 1900.
- Hillier, Alfred, Prevention of tuberculosis in every day life. *Brit. med. Journ.* Oct. 28.
- Hirsch, Charles T. W., Some brief remarks on dysentery as it occurs in Fiji. *Edinb. med. Journ.* N. S. VII. 1. p. 52. Jan. 1900.
- Hochsinger, Carl, Notizen zur Parotitis epidemica. *Centr.-Bl. f. Kinderhde.* 12.
- Home, W. E., The inoculation by mosquitoes of malarial fever. *Lancet* Oct. 28. p. 1191.
- Hubbard, Charles C., A brief report of an epidemic of typhoid fever in Worthville, N. C., during 1898. *Med. News* LXXV. 27. p. 857. Dec.
- Hueppe, Ferdinand, Ueber unsere Aufgaben gegenüber der Tuberkulose. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVI. 44.
- Hutchinson, Woods, The form of the chest in phthisis and its significance. *Brit. med. Journ.* Oct. 28.
- Hutchinson, Woods, The local distribution of tubercle in various species, with reference to the channel of infection. *Brit. med. Journ.* Nov. 11.
- James, S. P., Mosquitos and malaria. *Brit. med. Journ.* Dec. 9. p. 1648.
- Janeway, E. J., Some peculiar phases of typhoid fever. *Med. News* LXXV. 24. p. 744. Dec.
- Ide, Ueber d. Nutzen u. d. Verwendung d. Seeklimas, speciell d. Nordseeklimas, b. d. Lungenschwindsucht. *Therap. Monatsh.* XIII. 12. p. 659.
- Jervis, H. J., The treatment of acute tropical dysentery. *Brit. med. Journ.* Nov. 25. p. 1474.
- Jež, Valentin, Symptome u. Diagnose d. Abdominaltyphus. *Wien. med. Wchnschr.* XLIX. 47—52.
- Inglott, E. F., Ocean voyages in pulmonary phthisis. *Brit. med. Journ.* Jan. 6. p. 47. 1900.
- Jones, Hermann Johnston, Ocean voyages in pulmonary phthisis. *Brit. med. Journ.* Jan. 6. p. 47. 1900.
- Jordán, F., Ueber d. abortive Behandl. d. Tonsillitis. *Ungar. med. Presse* V. 1. 1900.
- Irvine, H. Ward, Scarlet fever without eruption. *Brit. med. Journ.* Jan. 6. p. 17. 1900.
- Iskerski, K., Aetiologie u. Prophylaxe d. Scorbuta. *Boln. gas. Botk.* 33—35. — *Petersb. med. Wchnschr.* Revue 11 u. 12.
- Kadjan, A., Ueber Behandl. d. Perforationsperi-

- tonitis b. Abdominaltyphus. Boln. gas. Botk. 36. 37. — Petersb. med. Wehnschr. Revue 11 u. 12.
- Kassowitz, Max, Kritisches über Diphtheriebacillen u. Heilserum. Wien. med. Wehnschr. XLIX. 49.
- Kaube, Ein Fall von Idiosynkrasie gegen Diphtherieheilserum. Berl. klin. Wehnschr. XXXVI. 44.
- Kelly, Hugh, Remarks on tuberculosis. Glasgow med. Journ. LII. 6. p. 402. 439. Dec.
- Klebs, Edwin, Einige weitere Gesichtspunkte in d. Behandlung d. Tuberkulose. Berl. klin. Wehnschr. XXXVI. 50.
- Klemperer, G., Ueber d. Pest. Ther. d. Gegenw. N. F. I. 11. p. 505.
- Klitine, J., De la leucocytose dans la diphthérie. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VII. 4. p. 366.
- Kraus, Fr., Ergebnisse u. Ziele d. Berliner Congresses zur Bekämpfung d. Tuberkulose als Volkskrankheit. Memorabilien XLII. 7. p. 394.
- Krjukoff, A., Ein Fall von gangränöser Varicella. Arch. f. Kinderhde. XXVII. 5 u. 6. p. 420.
- Kübler, Mittheilungen über d. Verbreitung von Volkseuchen. Pest. Deutsche med. Wehnschr. XXV. 50.
- Lack, A. Lambert, Fibrinous or membranous rhinites and its relation to diphtheria. Med.-chir. Transact. LXXXII. p. 1.
- Larsen, C. F., Oversigt over udviklingen af læren om skroflose og tuberkulose. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XIV. 11. S. 1347.
- Lawson, David, The Nordrach treatment of phthisis in Scotland. Dubl. Journ. CVIII. p. 324. Nov.
- Le Damany, P., Une épidémie d'angines simples à streptocoques. Presse méd. VII. 91.
- Lee, Robert, Ocean voyages in pulmonary phthisis. Brit. med. Journ. Nov. 18. p. 1449.
- Leredde, Les tuberculides. Semaine méd. XX. 1. 1900.
- Lévai, Ein seltener Fall von Erysipelas neonatorum. Ungar. med. Presse IV. 48 u. 49.
- Lewis, John A., Traumatic tetanus. Amer. Pract. and News XXVIII. 5. p. 169. Sept.
- Liebe, Georg, Kurze statist. Mittheilungen über d. Kranken d. Heilstätte Loslau, Oberschles., im J. 1898. Ztschr. f. Krankenpf. XXI. 10. p. 302.
- Lorentz, H., Ueber d. Aufnahme von Kehlkopf-tuberkulösen in Lungenheilstätten. Petersb. med. Wehnschr. N. F. XVI. 50.
- Loth, Die Tuberkulosensterblichkeit während der letzten 20 Jahre in Erfurt. Corr.-Bl. d. allg. ärztl. Ver. v. Thür. 8.
- Mandry, Zur Casuistik d. traumat. Tuberkulosen. Memorabilien XLII. 7. p. 385.
- Manicatide, M., Observations cliniques et bactériologiques sur la méningite cérébro-spinale épidémique chez les enfants. Roumanie méd. VII. 4. p. 149. Nov.
- Maragliano, E., Ueber Serotherapie b. Behandl. d. Tuberkulose. Berl. klin. Wehnschr. XXXVI. 49.
- Martin, André, Traitement de la dysentérie aiguë. Bull. de Théor. CXXXVIII. 22. p. 855. Déc. 15.
- Marx, Ueber d. Verbreitung d. Tollwuth u. d. Auftreten ders. b. Menschen, sowie d. Erfolge d. Behandlung in neuester Zeit. Deutsche Vjrschr. f. öff. Geshpf. XXXI. 4b. p. 761.
- May, Ferdinand, Die Volksheilstätte Planegg-Kraling nebst einem Berichte über d. ersten Monate ihres Betriebes. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 308.
- Mayer, Wilhelm, Heilserum u. Tracheotomie. Münchn. med. Wehnschr. XLVI. 47.
- Meany, William B., Diphtheria, its identity and transmissibility from lower animals to the human subject. Amer. Pract. and News XXVIII. 10. p. 367. Nov.
- Mewis, Die *Widal'sche* Reaktion in ihrer Bedeutung f. d. Bekämpfung d. Abdominaltyphus. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 3. p. 422.
- Meyer, Alfred, State care of consumptives with an account of the first state hospital for tuberculosis in this country [New York]. New York med. Record LVI. 18. p. 613. Oct.
- Millard, C. Killick, A case of membranous angina and membranous vaginitis of a doubtfully diphtheritic nature occurring in a patient convalescing from scarlet fever and associated with an unusual erythematous eruption. Lancet Nov. 11. p. 1295.
- Montgomery, E. B., Typhoid fever in very young children. Med. News LXXV. 18. p. 553. Oct.
- Morelli, G., Influenza delle bonifiche del basso ferrarese nello sviluppo della malaria. Gazz. degli Osped. XX. 148.
- Müller, R., Erfolge d. Serumtherapie b. Diphtheritis auf d. Lande. Schweiz. Corr.-Bl. XXIX. 21. p. 666.
- Nash, W. Gifford, Scarlet fever without eruption. Brit. med. Journ. Dec. 16. p. 1674.
- Nesti, Giovanni, Le recidive della febbre tifoide. Settimana med. LIII. 45. 46.
- Newsholme, Arthur, A contribution to the study of epidemic diarrhoea. Lancet Dec. 2.
- Newton, C. E., Mosquitos and malaria. Brit. med. Journ. Dec. 9. p. 1649.
- Norman, Conolly, The clinical features of beriberi. Dubl. Journ. CXIX. p. 1. 64. Jan. 1900.
- Pacht, Theodor von, Bemerkungen zur Therapie d. Lungentuberkulose im Hochgebirge. Petersb. med. Wehnschr. N. F. XVI. 51.
- Paciotti, A., Un caso di tetano trattato col metodo *Baccelli*. Gazz. degli Osped. XX. 148.
- Pálfi, Stefan, Ein geheilter Fall von Tetanus. Ungar. med. Presse V. 1. 1900.
- Pattin, H. Cooper, The notification of pulmonary tuberculosis. Lancet Nov. 11. p. 1333.
- Paulsen, Johannes, Beiträge zur Kenntniss d. Influenza. Inaug.-Diss. Kiel. Druck von H. Fiencke. 8. 27 S.
- Pearse, Frederick, Some points in the pathology of plague. Brit. med. Journ. Nov. 11.
- Pearson, M. M., Intestinal antiseptics in typhoid fever. Therap. Gaz. 3. S. XV. 10. p. 662. Oct.
- Pelnáň, Josef, Pneumokokkensepsis ohne Pneumonie. Wien. klin. Rundschau XIII. 41.
- Pestfrage, Besprechung im kais. Gesundheitsamte über dies. Deutsche med. Wehnschr. XXV. 46. Sonderbeil.
- Petersson, O. V., Om den bacillära ärtligheten vid lungtuberkulos. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 2 o. 3. s. 155.
- Petruschky, J., Die specif. Behandlung d. Tuberkulose. Berl. klin. Wehnschr. XXXVI. 51. 52.
- Phillips, W. Fleming, The influenza throat. Brit. med. Journ. Nov. 11.
- Piorkowski, Zur Sicherstellung d. Typhusdiagnose. Deutsche med. Wehnschr. XXV. 46. Beil.
- Piorkowski, Ueber d. Werth d. Typhusdiagnose auf Harngelatine. Deutsche med. Wehnschr. XXV. 52. Beil.
- Plicque, A. F., Les vomissements des tuberculeux et leur traitement. Presse méd. VII. 100.
- Polverini, Giovanni, Ricerche sperimentali sulla polmonite pestica. Settimana med. LIII. 47. 48.
- Prat, Erysipèle de la face chez un nègre. Gaz. hebdom. XLVI. 90.
- Predöhl, Aug., Leitende Gesichtspunkte bei der Auswahl u. Nachbesichtigung der in Heilstätten behandelten Lungenkranken im Bezirke d. Hanseat. Versicherungsanstalt u. Bemerkungen über Sommer- u. Winterkuren. [Sond.-Abdr. a. d. Bericht über d. Congr. z. Bekämpfung d. Tuberkulose.] 8. 7 S.
- Preisich, Kornel, Erneuerung d. Rachendiphtheritis u. d. Larynxoroupe b. Serumbehandlung. Ungar. med. Presse IV. 48 u. 49.
- Pröschner, Fr., Ein Fall von primärer Tuberkulose d. Nase, Thränenleitung u. Conjunctiva mit Uebergreifen auf die Lungen. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXIII. p. 303. Oct.

- Reichenbach, Hans, Ein Fall von Rhinitis fibrinosa mit Diphtheriebacillen. *Ztschr. f. klin. Med.* XXXVIII. 4—6. p. 496.
- Renault, J., Les maladies infectieuses. *Arch. gén. N. S. II. 6. p. 713. Déc.*
- Ribard, E., Gymnastique respiratoire dans la tuberculose pulmonaire. *Presse méd.* VII. 102.
- Richter, Woldemar, Ein Fall von Weil'scher Krankheit mit Sektionsprotokoll. *Deutsche med. Wochenschr.* XXV. 43.
- Rieger, Ein sonderbarer Influenzaausbruch auf d. Haut b. mir u. meiner Umgebung. *Münchn. med. Wochenschr.* XLVII. 1. 1900.
- Riesman, David, A case of typhoid fever with ulceration of the oesophagus and complicated with oropneumonia. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad.* N. S. II. 9. p. 193. July.
- Roberts, Charles, Salt infusions in cholera. *Brit. med. Journ.* Jan. 6. p. 46. 1900.
- Rocaz, Ch., De la pathogénie des purpuras. *Ann. de la Policlin. de Bord.* XI. 12. p. 184. Déc.
- Rodet, Sur le bacille et la sérothérapie de la peste. *Lyon méd.* XCII. p. 412. Nov.
- Roger, H., L'évolution des maladies infectieuses. *Presse méd.* VII. 90.
- Rogers, Leonard, The results of segregation of cases and moving from infected sites in eradicating the Assam epidemic malarial fever. *Med.-chir. Transact.* LXXXII. p. 395.
- Rolly, Ueber d. gleichzeitige Zusammentreffen von Scharlach u. Masern b. einem u. dems. Individuum u. deren gegenseitige Beeinflussung. *Jahrb. f. Kinderhkd.* L. 4. p. 401.
- Rosanow, P., Die Hamburger Choleraepidemie 1892 vom meteorolog. Gesichtspunkt. *Boln. gas. Botk.* 39. — *Petersb. med. Wochenschr. Revue* 11 u. 12.
- Rose, Ulrich, Ueber Verlauf u. Prognose des tuberkulösen Pneumothorax. *Deutsche med. Wochenschr.* XXV. 43. 44.
- Rossi, Giovanni, Sul rapporto tra la tubercolosi e la neuropatie. *Gazz. degli Osped.* XX. 151.
- Roux, G., et Nicolas, Fièvre typhoïde déterminée par le lait. *Lyon méd.* XCII. p. 269. Oct.
- Samways, W., Ocean voyages in pulmonary phthisis. *Brit. med. Journ.* Dec. 30. p. 1817.
- Sansom, A. Ernest, On the effects of influenza upon the heart and circulation, their clinical manifestations and their treatment. *Lancet* Oct. 21.
- Schmid, A. d., Ueber Röheln u. Erythemepidemien. *Wien. klin. Wochenschr.* XII. 47.
- Schröder, G., Die neue Heilanstalt f. Lungenkranke in Schönberg. *Ztschr. f. Krankenpf.* XXI. 10. p. 298.
- Schütze, Albert, Ueber einen Fall von Diphtherie mit Erythema nodosum u. Gelenkschwellungen ohne Serumbehandlung. *Deutsche med. Wochenschr.* XXV. 49.
- Seigneux, R. de, Ein mit Marmorekserum erfolgreich behandelter Fall akuter Septikämie. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIII. 50. — *Revue méd. de la Suisse rom.* XIX. 12. p. 729. Déc.
- Sellner, Bruno, Ein Beitrag zur Kenntniss d. scharlachähnlichen Influenzaexantheme. *Prag. med. Wochenschr.* XXIV. 50.
- Semeleder, Yellow fever and the problem of the tropics. *New York med. Record* LVI. 18. p. 653. Oct.
- Senator, H., Fieberhafte Angina; Einspritzung von Diphtherieheilserum; Erythema nodosum; Endoperikarditis. Bemerkungen über d. Beziehungen zwischen Erythema nodosum u. Gelenkrheumatismus. *Charité-Ann.* XXIV. p. 285.
- Shaw, H. Batty, Typhoid fever; abscess formation; recovery of typhoid bacillus; failure of *Widal's* reaction. *Brit. med. Journ.* Nov. 4. p. 1289.
- Sidlauer, 4 Diphtheriefälle. *Ungar. med. Presse* IV. 38 u. 39.
- Siegert, F., Ueber eine Epidemie von Angina lacunaris u. deren Incubationsdauer. *Münchn. med. Wochenschr.* XLVI. 47.
- Sieveking, G. Herman, Nachklänge aus der Cholerazeit 1892. *Deutsche med. Wochenschr.* XXV. 51.
- Sjöberg, N., Om prognosen vid phthisis pulmonum. *Kira XXIII.* 22. s. 668.
- Siwerzew, D., Ueber d. typhösen Erkrankungen in d. Militärtheilungen d. Kijewer Garnison im J. 1898. *Woj.-med. Shurn.* 7. — *Petersb. med. Wochenschr. Revue* 11 u. 12.
- Slawyk, Beiträge zur Serumbehandl. d. Diphtherie. *Ther. d. Gegenw.* N. F. I. 12. p. 534.
- Slawyk, Ein Fall von Allgemeininfektion mit Influenzabacillen. *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh.* XXXII. 3. p. 443.
- Slawyk, Zur Statistik d. diphther. Kehlkopfkrankungen. *Charité-Ann.* XXIV. p. 325.
- Smith, A. Alexander, Typhoid fever as seen in Bellevue Hospital. *Med. News* LXXV. 24. p. 746. Dec.
- Smith, Frederick, A case of blackwater fever in which the quartan malarial parasite was found. *Lancet* Nov. 4. p. 1229.
- Spencer, W. G., Tuberculous cavities in the lungs complicated by gaseous metastatic abscesses. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 96.
- Spirig, W., Genuine Rhinitis fibrinosa oder Nasendiphtherie? *Schweiz. Corr.-Bl.* XXIX. 24.
- Stevens, Francis, The influence of board schools in the spread of diphtheria. *Lancet* Dec. 2. p. 1549.
- Strauss, H., Akute Miliartuberkulose beherrscht von d. klin. Bilde d. Polyarthrits acuta rheumatica. *Charité-Ann.* XXIV. p. 292.
- Sutton, A. M., Scarlet fever; appendicitis and acute general peritonitis; recovery. *Lancet* Oct. 28.
- Tarassévitch, Sur un cas d'angine à bacilles fusiformes de *Vincent*. *Arch. russes de Pathol. etc.* VIII. 5. p. 464.
- Taylor, Basil M., The practical treatment of typhoid fever. *Amer. Pract. and News* XXXVIII. 5. p. 296. Sept.
- Taylor, Basil M., A peculiar case of pernicious malarial infection. *New York med. Record* LVI. 23. p. 835. Dec.
- Thomson, W. H., 10 years experience with typhoid fever at the Roosevelt Hospital. *New York med. Record* LVI. 20. p. 694. Nov.
- Thornton, Pugin, The treatment of influenza. *Lancet* Dec. 23. p. 1776.
- Thoroughgood, John C., Ocean voyages in pulmonary phthisis. *Brit. med. Journ.* Nov. 11. p. 1388.
- Thresh, John C., and E. R. Walter, Report on an outbreak of typhoid fever at Shobergness, attributed to eating cockles. *Brit. med. Journ.* Dec. 16.
- Tonkin, A. J., 200 consecutive cases of diphtheria treated with antidiphtheritic serum. *Lancet* Oct. 21.
- Tonta, Italo, Wie kann d. Phthisis (Schwindsucht) bekämpft werden? *Berl. klin. Wochenschr.* XXXVI. 48.
- Torchut, Note sur 2 épidémies de fièvre typhoïde à Saint-Sulpice (Charente inférieure). *Progrès méd.* 3. S. X. 50.
- Torchut, Epidémie de fièvre typhoïde à Maine-Arnaud en 1899. *Progrès méd.* 3. S. X. 50.
- Tuberkulose s. ausser in IV. 2. auch III. *Lucibello, Moëller, Sata, Tomaszewski; 4. Drysdale, Thiry; 5. Ausset, Eshner, Fletcher, Listner, Patel, Salvioli, Still, 7. Hiller; 8. Brown, Elben, Parhon, Widenmann; 10. Lupus, Jadassohn, Nobl, Sarubin, Wild. V. 1. Cheyne, Ely, Friedrich, Réthi; 2. c. Drasche, Galasso, Simpson; 2. d. Albert, Bacalognu, Battle, Berg, Patel; 2. e. Curtis, Mailand, Oschmann. VI. Frank, Macnaughton, Voigt. X. Eyre, Peppmüller. XI. Chiari, Heller, Piffel, Schmiegelow, Seifert. XIII. 2. Friese, Hirschfeld, Lauza,*

Neisser, Rohden, Tedeschi; 3. Berry. XVIII. Adami, Mc Fadyean, Morkowitin, Richet.

Turner, A. Jefferies, The diphtheria mortality of the 3 principal Australian colonies for the past 15 years. Brit. med. Journ. Nov. 18.

Turner, A. Jefferies, The treatment of diphtheria. Brit. med. Journ. Dec. 30.

Unger, Ernst, u. Ernst Portner, Der Werth d. Harnnährbodens f. d. Typhusdiagnose. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 51.

Unruh, O., Gleichzeitiges Erkranken an Scharlach u. Masern. Dresdn. Festschr. II. p. 91.

Verdun, Transmission de la malaria par les moustiques. Écho méd. du Nord IV. 2. 1900.

Véron, Association clinique de la grippe et de la fièvre typhoïde. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXIV. 11. p. 369. Nov.

Viquerat, La tuberculose et son traitement. Revue méd. de la Suisse rom. XIX. 11. p. 714. Nov.

Volland, Ueber d. Art d. Ansteckung mit Tuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 47.

Walker, Aug., Ueber Diphtherie. Schweiz. Corr.-Bl. XXIX. 24.

Walsham, Hugh, The relation of pulmonary tuberculosis to mitral stenosis. Brit. med. Journ. Oct. 28, Nov. 18.

Walther, Ueber d. Einfluss d. Beschäftigung in Cigarrenfabriken auf d. Entstehung d. Lungentuberkulose. Bad. ärztl. Mittheil. LIII. 21.

Waschkewitsch, Tatiana, Ueber grosszellige Herde in d. Milzfollikeln b. Diphtheritis u. anderen Affektionen. Virchow's Arch. CLIX. 1. p. 137. 1900.

Weichselbaum, A.; H. Albrecht u. A. Ghon, Ueber Pest. Wien. klin. Wchnschr. XII. 50.

Wertheimer, W., Zur Behandl. d. Lungentuberkulose in häusl. Pflege. Bl. f. klin. Hydrother. IX. 12.

Williams, C. Theodore, and Herbert Horrocks, On the treatment of pulmonary tuberculosis by anti-tubercular serum. Med.-chir. Transact. LXXXII. p. 281.

Woodbury, Frank, An instance of urticaria occurring as an initial rash in typhoid fever. Boston med. and surg. Journ. CXXI. 21. p. 519. Nov.

Zabolotny, D., La forme pustuleuse de la peste. Arch. russes de Pathol. etc. VIII. 3. p. 239.

Zabolotny, D., Les centres endémiques de la peste sur le globe terrestre et les causes de sa propagation. Arch. russes de Pathol. etc. VIII. 3. p. 242.

Zabolotny, La peste en Mongolie orientale. Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 11. p. 833. Nov.

von Zander, Zur Frage d. Erblichkeit d. Tuberkulose. Charité-Ann. XXIV. p. 391.

Zenker, F., Fixations- u. Stützcorset f. Lungenphthisiker. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 44. Beil.

Zupitza, Die Ergebnisse d. Pestexpedition nach Kisiba am Westufer d. Victoriasees 1897—1898. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 2. p. 268.

Zupnik, Leo., Zur Aetiologie d. Meningitis cerebrospinalis epidemica. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 50. 51.

Zwaluwenburg, Cornelius van, Tuberculosis. Physic. and Surg. XXI. 11. p. 508. Nov.

S. a. III. Mikroorganismen. IV. 3. Empyem, Pleuritis, Pneumonie; 4. Discussion, Fox, Hunter, Mollard, Richardson, Hughes; 5. Vitale; 6. Mori; 7. Rheumatismus; 8. Henschen, Marandon, Thöle; 9. Körmöczi. V. 2. a. Cooper; 2. c. Boinet, Droba, Lampe, Morestin; 2. d. Calcar, Dukes, English. VI. Betti, Wallgren. VII. Carossa, Cartledge, Döderlein, Kaufmann, Ovi. VIII. Baginski, Richon. IX. Greenleaf, Fikanadsé, Deschamps. X. Hubbell, Péchin, Reynolds. XI. Meier. XIII. 2. Anuschat, Atkinson, Begg, Risk, Rouget. XIV. 1. Charvet. XV. Vaccination.

3) Krankheiten des Respirationsapparates (und des Mediastinum).

Beck, Max, Beitrag zur Lehre von d. Pleuritis. Charité-Ann. XXIV. p. 697.

Brunner, Hans, Zur Pathogenese u. Prophylaxe d. croupösen Pneumonie. Ztschr. f. Krankenpf. XXI. 11. 12. p. 319. 349.

Buckley, Charles W., Sudden death from obstruction of a bronchus. Brit. med. Journ. Nov. 4. p. 1288.

Buxbaum, B., Zur Behandl. d. Pleuritis exsudativa. Bl. f. klin. Hydrother. IX. 11.

Caley, H. A., A case of pulmonary fibrosis associated with tabes dorsalis and arthropathy. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 256.

Campbell, Harry, On the enlargement of the chest in emphysema and its treatment. Brit. med. Journ. Oct. 28.

Cardile, P., Sopra un caso di pleurite con gonococco di Neisser. Clin. med. ital. XXXVIII. 9. p. 540. Set.

Carrière, G., Sur une forme anormale de pneumoconiose. Gaz. hebdom. XLVI. 88.

Ciaoceri, G., Pleurite essudativa epidemica. Gazz. degli Osped. XX. 154.

Dalton, Norman, A case of pressure on the recurrent laryngeal nerve by calcareous glands with anthracosis of the lungs. Pathol. Soc. Transact. L. p. 31.

Dalton, Norman, Case of hypertrophy of the right lung with obliteration of the left. Pathol. Soc. Transact. L. p. 33.

Devillers, Louis, et Louis Renon, Bronchite membraneuse chronique aspergillaire primitive. Presse méd. VII. 96.

Dieulafoy, La pleurésie interlobaire. Semaine méd. XIX. 47.

Duplant, Fr., A propos du bruit de pot fêlé. Revue de Méd. XIX. 12. p. 989.

Engels, Hermann, Zum Pneumonie-Recidiv. Charité-Ann. XXIV. p. 268.

Erni, Die Cavernen u. ihre Behandlung. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 1. p. 19.

Fraenkel, A., Tödtl. verlaufener Fall von Asthma bronchiale. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 52. Beil.

Fussell, H., Pneumonia and nephritis; Widal reaction. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 2. p. 39. Dec.

Garrod, A. E., Lung, showing uniformly distributed fibrosis. Pathol. Soc. Transact. L. p. 36.

Goluboff, N., Das Bronchialasthma u. seine Behandlung. [v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. 256—257, innere Med. 77.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 56 S. 1 Mk. 50 Pf.

Gordon, John, Subcutaneous emphysema in a case of bronchitis. Lancet Dec. 9.

Green, Charles D., A case of sarcoma of the left lung and mediastinum. Pathol. Soc. Transact. L. p. 37.

Grieshammer, L., Ueber eine grosse Dermoidcyste d. linken Brusthöhle. Dresdn. Festschr. II. p. 337.

Guillemot, Louis, La gangrène pulmonaire et le rôle des microbes anaérobies dans sa production. Gaz. hebdom. XLVI. 91.

Killian, Gustav, Die direkte Bronchoskopie u. ihre Verwerthung b. Fremdkörpern in d. Lunge. Wien. med. Wchnschr. L. 1. 1900.

Kluk-Kluczycki, Franz, Ueber eine seltene Lokalisation d. Herpes im Verlaufe d. croupösen Pneumonie. Wien. med. Wchnschr. XLIX. 51.

Kohn, Hans, Bemerkungen zu d. Arbeit Student's über d. Lungenemphysem. Virchow's Arch. CLVIII. 3. p. 581.

Lévy-Sirugue, La pneumonie franche aiguë. Gaz. des Hôp. 135.

Loeper, Maurice, La leucocytose et l'équilibre

- leucocytaire dans la pneumonie franche. Arch. de Méd. expér. XI. 6. p. 724. Nov.
- McCardie, W. J., Pulmonary affections after anaesthetisation by ether. Brit. med. Journ. Nov. 11. p. 1389.
- Maragliano, Edoardo, Ipertrofia, ectasie, rigonfiamenti ed enfisemi polmonari. Rif. med. XV. 286.
- Moraczewski, W. v., Stoffwechsel bei Lungenentzündung u. Einfluss d. Salze auf denselben. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 1 u. 2. p. 44. 1900.
- Noica, Etude anatomo-pathologique de la dilatation des bronches. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 777. Oct.
- Ortner, Norbert, Zur Entstehung des akuten Lungenödems nach Thorakocentese. *Curschmann'sche Spiralen* u. Bronchialgerinnsel im Sputum b. demselben. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 44.
- Pitt, G. Newton, Hyperpyrexia in cases of pulmonary disease. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 23.
- Posselt, Adolf, Zur vergleichenden Pathologie d. Bronchitis fibrinosa u. d. Asthma bronchiale. Prag. med. Wchnschr. XXIV. 46—52.
- Reineboth, Der *Valsalva'sche* Versuch bei geöffneter Brusthöhle, ein Maass f. d. Wiederausdehnungsfähigkeit d. Lunge b. Pneumothorax. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLV. 3 u. 4. p. 308.
- Smith, Andrew H., The treatment of pneumonia as based upon views as to its pathology. Med. News LXXV. 25. p. 777. Dec.
- Spiegelberg, Joh. Hugo, Zur Frage d. Entstehungsweise der im Gefolge infektiöser Erkrankungen, insonderheit d. Magendarmkrankheiten d. frühesten Kindesalters auftretenden Lungenentzündungen. Histol. u. bakteriell. Untersuchungen. Arch. f. Kinderhkd. XXVII. 5 u. 6. p. 367.
- Stumpff, J. Ed., Radioscopie en radiographie van de longen. Nederl. Weekbl. II. 20.
- Teale, T. Pridgin, Pulmonary affections after anaesthetisation by ether. Brit. med. Journ. Nov. 18. p. 1449.
- Willook, E. Hulse, On the mechanical treatment of certain diseases of the chest, with special reference to emphysema. Brit. med. Journ. Nov. 4.
- Zinn, W., Ueber d. therapeut. Bedeutung d. Probe-punktion b. serösen Pleuraexsudaten. Charité-Ann. XXIV. p. 197.
- S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Beadles, Brandenburg, Dürk, Foulerton, Hughes, Larkin, Long, Musser, Shattock. IV. 2. *Lungen-tuberkulose*, Ewart, Polverini, Riesman; 4. Campbell, Gemmel; 8. Bourneville; 11. Flockemann, Rolleston. V. 2. a. De Santi; 2. c. *Lungen-chirurgie*. XIII. 2. Fraenkel, Herwirsch, Janisch, Impens. XIV. 3. Rockwell.
- 4) *Krankheiten des Circulationsapparates*.
- Ambler, John R., Atheroma of the aorta. Edinb. med. Journ. N. S. VI. 6. p. 537. Dec.
- Bard, L., De l'existence d'un type périphérique de la forme tardive de la maladie bleue. Lyon méd. XCII. p. 321. Nov.
- Barié, Ernest, L'endocardite pariétale. Presse méd. VII. 97.
- Beadles, Cecil F., Spontaneous rupture of the heart. Pathol. Soc. Transact. L. p. 49.
- Bell, F. S., Rupture of the heart. Brit. med. Journ. Dec. 2. p. 1543.
- Bourcy, Sur un cas d'anévrysme de l'aorte ascendante. Semaine méd. XIX. 50.
- Bouvet, L., Anévrysme de l'aorte pulmonaire. Lyon méd. XCII. p. 452. Nov.
- Broadbent, William, A case of aneurysm of the ascending aorta. Brit. med. Journ. Dec. 2.
- Bruscalupi, Un caso di vizio congenito di cuore con iperglobulia notevole. Settimana med. LIII. 46.
- Buxbaum, B., Die hydriat. Behandl. d. akuten u. chron. Endokarditis. Bl. f. klin. Hydrother. IX. 12.
- Cabot, Richard C., A case of chronic cyanosis without discoverable cause, ending in cerebral hemorrhage. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 23. p. 574. Dec.
- Cade, Anévrysme de la crosse de l'aorte rompue dans le péricarde. Lyon méd. XCII. p. 451. Nov.
- Calvert, James, Aortic aneurysm as a cause of hypertrophy of the left ventricle. Med.-chir. Transact. LXXXII. p. 107.
- Campbell, Thompson, An other case of cardiopulmonary rale. Brit. med. Journ. Nov. 18. p. 1414.
- Chiaruttini, Ettore, Le anomalie di calibro dell'aorta in rapporto alle nefriti ed all'ipertrofia cardiaca. Clin. med. ital. XXXVIII. 8. p. 481. Agosto.
- Cohn, Martin, Ueber Offenbleiben d. Foramen ovale b. angeb. Enge d. Aortensystems. Fortschr. d. Med. XVII. 42. p. 921.
- Coleman, Warren, Thrombosis of the pulmonary artery. Proceed. of the New York pathol. Soc. p. 35.
- Comte, Un cas de persistance du canal artériel. Lyon méd. XCII. p. 522. Déc.
- Conner, Lewis A., Malignant endocarditis. Proceed. of the New York pathol. Soc. p. 43.
- Coplin, W. M. L., and E. A. Thornton, Aneurism of the aorta. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 226. July.
- Craig, James, Innominate aneurysm. Dubl. Journ. CVIII. p. 416.
- Dalton, Norman, Case of pulsus paradoxus probably due to chronic mediastinal cellulitis with pericardial adhesions. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 277.
- Dalton, Norman, Dextrocardia; left superior vena cava; endocarditis. Pathol. Soc. Transact. L. p. 41.
- Damsch, Otto, Zur Lage frei bewegl. Ergüsse im Herzbeutel. Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 4—6. p. 285.
- Discussion on the pathology of infective endocarditis. Brit. med. Journ. Nov. 4.
- Douty, Edward H., Case of traumatic aneurysm of the carotid artery caused by a sewing needle. Lancet Dec. 9.
- Drasche, Ueber d. Behandl. d. kardialen Hydrops. Wien. med. Wchnschr. L. 1. 1900.
- Drysdale, J. H., Tuberculosis of the inferior vena cava. Pathol. Soc. Transact. L. p. 60.
- Eshner, Augustus A., and Georg E. Pfahler, a) Ulcerative endocarditis; aneurysm of the sinus Valsalva; obliterating pericarditis. — b) Valvular heart disease; atheroma of the aorta; hemorrhagic purpura; gangrenous stomatitis simulating ulcerative endocarditis. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 1. p. 5. Nov.
- Ewald, C. A., Anaemia gravis als Folge versteckter Hämorrhoidalblutungen. Ther. d. Gegenw. N. F. I. 11. p. 485.
- Ewart, William, On the prebalnear treatment of heart disease by inhalations of carbonic acid gas and on the uses of the inhalation in cardiac dyspnoea and in anginoid pain. Brit. med. Journ. Oct. 28.
- Ewart, William, On the recognition of enlargements of the left auricle by percussion. Brit. med. Journ. Oct. 28.
- Ewing, James, Total thrombosis of the left pulmonary artery. Proceed. of the New York pathol. Soc. p. 11.
- Fiedler, A., Ueber akute interstitielle Myokarditis. Dresdn. Festschr. II. p. 3.
- Fisher, T., Some points of interest in the morbid anatomy of the aortic valve. Edinb. med. Journ. N. S. VI. 5. p. 414. Nov.
- Fletcher, H. Morley, Extreme dilatation of the left auricle without mitral stenosis. Pathol. Soc. Transact. L. p. 48.
- Fox, R. Hingston, and E. Augustus Ler-

mille, A case of infective endocarditis treated by anti-streptococcal serum, nuclein etc.; death. *Lancet* Nov. 4.

Foxwell, Arthur, The causation of functional heart murmurs. *Lancet* Nov. 4.

Fussell, H., Mitral stenosis; impacted renal calculus. *Proceed. of the Soc. of Philad. N. S. III. 2.* p. 41. Dec.

Geipel, P., Geschwulstbildung im Herzen. *Centr.-Bl. f. allg. Anat. X. 21 u. 22.*

Gemmel, James F., Pericarditis and ulcerative endocarditis secondary to empyema. *Edinb. med. Journ. N. S. VI. 5. p. 439.* Nov.

Green, A case of mitral obstruction; thrombosis of the splenic vein; enlargement of the spleen and haematemesis. *Brit. med. Journ. Nov. 18. p. 1415.*

Hall, F. de Havilland, A case of extensive congenital and acquired heart disease. *Lancet* Dec. 2. p. 1514.

Heller, Arnold, Die Aortensyphilis als Ursache von Aneurysmen. *Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 50.*

Henschen, S. E., Mitralstenos orsakad af ett aneurysm å aorta descendens. *Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 2 o. 3. s. 98.*

Henschen, S. E., och A. Vestberg, Aorta-aneurysm, som bryter in i vena cava superior. *Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 2 o. 3. s. 79.*

Hochhaus u. Reinecke, Ueber chron. Degeneration d. Herzmuskels. *Deutsche med. Wchnschr. XXV. 46.*

Hughes, W. E., Gumma of the heart. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 1. p. 17.* Nov.

Hunter, William, Heart thrombus in a case of enteric fever; incipient gangrene of the leg, multiple infarcts in the spleen and kidneys. *Pathol. Soc. Transact. L. p. 52.*

Jackson, Charles Ross, 3 interesting heart cases. *Med. News LXXXV. 17. p. 524.* Oct.

Jackson, Henry, Functional diseases of the heart. *Boston med. and surg. Journ. CXIII. 17. p. 408.* Oct.

Kalenberg, Allan, A case of rupture of the heart. *Brit. med. Journ. Dec. 23. p. 1733.*

Knote, Ignaz, Zur Aetiologie u. Casuistik von Phlebektasien bei jungen Männern. *Wien. med. Presse XL. 48.*

Kompe, C. Neuere Arbeiten über Physiologie u. Pathologie d. Blutgefäße. *Schmidt's Jahrb. CCLXV. p. 42. 148.*

Langton, John, A case of aneurysm of the abdominal aorta successfully treated by the introduction of silver wire in the sac. *Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 136.*

Larkin, John H., Disease of the coronary arteries with red infarction of myocardium. *Proceed. of the New York pathol. Soc. p. 39.*

Lazarus-Barlow, W. S., A case of dissecting aneurysm of the right ventricle. *Brit. med. Journ. Nov. 11.*

Lazarus-Barlow, W. S., Aneurysm of splenic artery. *Pathol. Soc. Transact. L. p. 57.*

Loeb, M., Ueber Endocarditis gonorrhoeica. *Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 3 u. 4. p. 411.*

Loebel, Arthur, Die Bäder- u. Diättherapie d. Arteriosklerose. *Wien. med. Wchnschr. XLIX. 49. 50. 51.*

Mc Kernon, James F., Sigmoid sinus thrombosis. *Transact. of the Amer. otol. Soc. VII. 2. p. 182.*

Mac Pherson, J. D., Entrances of air into the circulation. *New York med. Record LVI. 20. p. 702.* Nov.

Meigs, Arthur V., Endophlebitis. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 1. p. 9.* Nov.

Mendelsohn, Martin, Ueber Myokarditis u. ihre Behandlung. *Deutsche Praxis II. 17.*

Mollard, J., Les troubles cardiaques dans la convalescence de la fièvre typhoïde. *Presse méd. VIII. 3. 1900.*

Müller, P., Ueber Periarteriitis nodosa. *Dresdn. Festschr. II. p. 457.*

Noïca et Haret, Thrombose cancéreuse de la

veine cave supérieure. *Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 861.* Oct.

Oehme, W., Ueber Endocarditis ulcerosa. *Dresdn. Festschr. II. p. 97.*

Orlandi, Edmondo, Modificazioni della pressione arteriosa in rapporto agli aneurismi come causa dell'ipertrofia di cuore. *Clin. med. ital. XXXIII. 11. p. 641.* Nov.

Packard, Frederick A., Specimen from a case abdominal aneurism. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 204.* July.

Palleri, Giovanni, Un caso di endoarterite dell'arteria pulmonare. *Rif. med. XV. 254.*

Poynton, F. J., Observations upon the pathology of the myocardium. *Brit. med. Journ. Nov. 4.*

Poynton, F. J., A case of rheumatic pericarditis and extreme dilatation of the heart with an investigation into the microscopy of rheumatic heart disease. *Med.-chir. Transact. LXXXII. p. 355.*

Rabé, Rhythme de *Cheyne-Stokes* dans les affections du coeur. *Presse méd. VII. 88.*

Ribierre, Paul, Anévrysme latent de l'aorte thoracique descendante. *Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 820.* Oct.

Richardson, Charles W., Septic thrombosis of the sigmoid sinus. *Transact. of the Amer. otol. Soc. VII. 2. p. 235.*

Robertson, W. E., Aneurism of the innominate artery; rupture of the left ventricle; hypertrophy of the heart; hypoplasia of the heart. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 269.* July.

Robinson, Beverley, Prognosis in heart disease. *Amer. Journ. of med. Sc. CXVIII. 6. p. 671.* Dec.

Rolleston, H. D., Aneurysm of the splenic artery. *Pathol. Soc. Transact. L. p. 55.*

Rolleston, H. D., Liver in hepatic and portal thrombosis. *Pathol. Soc. Transact. L. p. 148.*

Romme, R., Traitement diététique et médicamenteux des hémorroïdes. *Presse méd. VII. 96.*

Rosenstein, Paul, Ueber chron. Myokarditis mit Herzaneurysm im Kindesalter, zugleich ein Beitrag zur Aetiologie derselben. *Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 1 u. 2. p. 142.* 1900.

Rumpf, Th., Zur Behandl. d. nervösen oder funktionellen Herz- u. Gefäßstörungen. *Ther. d. Gegenw. N. F. I. 12. p. 530.*

Runeberg, Idiopatisk hjärthypertrofi. *Finska läkaresällsk. handl. XLI. 12. s. 1322.*

Samways, D. W., The defense of the cardiac orifices other than valvular. *Brit. med. Journ. Oct. 28.*

Samways, D. W., The murmurs of mitral stenosis. *Lancet* Jan. 6. p. 64. 1900.

Schambacher, C., Ueber d. Aetiologie d. varikösen Venenerkrankung. *Deutsche Ztschr. f. Chir. LIII. 5 u. 6. p. 575.*

Schmaltz, R., Ueber chron. Herzstörungen nach Diphtherie. *Dresdn. Festschr. II. p. 156.*

Sequeira, James H., The remote prognosis in pericarditis. *Med.-chir. Transact. LXXXII. p. 401.*

Sewall, Henry, On the clinical relations of the papillary muscles of the heart. *Philad. monthly med. Journ. Sept.*

Sewall, Henry, A case of persistent foramen ovale with auscultatory signs. *Colorado med. Journ. Oct.*

Shelby, Rupture of the heart. *Proceed. of the New York pathol. Soc. p. 28.*

Slawiński, Z., Beitrag zur Anatomie d. Varicos d. untern Extremität. Ueber d. Lokalisation d. sackartigen Erweiterung d. Vena saphena magna. *Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. X. 24.*

Spencer, W. G., Wound of the large superficial inguinal artery in which the blood was flowing from the trunc to the thigh. *Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 156.*

Steven, J. Lindsay, Case of purulent pericarditis. *Glasgow med. Journ. LII. 5. p. 351.* Nov.

Stintzing, R., Ueber d. ursächl. Zusammenhang von Herzkrankheiten u. Epilepsie. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 243.

Surmont, Rétrécissement mitral pur et cure d'air. Gaz. hebdomadaire XLVI. 100. — Echo méd. du Nord III. 49.

Thiel, Aneurysma arterio-venosum d. Art. u. Vena femoralis an d. Abgangsstelle d. Profundae. Chir. Centr.-Bl. XXVI. 46. p. 1226.

Thiry, Ch., Un cas de tuberculose du myocarde avec examen histologique et bactériologique. Presse méd. VII. 104.

Thorne, W. Bezly, A case of aortic disease with a musical bruit in which competence was restored by baths and exercise. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 278.

Torti, Alfonso, ed Alesio Nazari, Sopra un caso di edema cronico essenziale e cianosi con un interessante reperto ematologico. Policlin. VI. 21. p. 518.

Turney, Horace, and Charles A. Ballance, A case of aortic aneurysm; involvement of sensory nerve-roots; spontaneous fracture of vertébral column; laminectomy; death. Med.-chir. Transact. LXXXII. p. 125.

Walsham, W. J., A case of extirpation of a large non-pulsating aneurysm, involving the common, internal and external carotid arteries of the right side of the neck. Med.-chir. Transact. LXXXII. p. 223.

Weber, F. Parkes, An apparent thickening of subcutaneous veins. Pathol. Soc. Transact. L. p. 57.

Wenckebach, K. F., De analyse van den onregelmatigen pols. Nederl. Weekbl. II. 24.

Wilson, T. Stacy, On dilatation of the right ventricle upwards and to the left. Pathol. Soc. Transact. L. p. 41.

Wolffhügel, Zur Pathogenese d. Ueberanstrengung d. Herzens. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 603.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Dürck, Fraser, Lapinsky, Mankowski, Musser, Tanaka. IV. 2. Sansom, Walker; 5. Engelhardt, Jaksch, Lazarus; 6. Barth, Poljakoff; 8. Freyberger, Knapp, Witte; 9. Ewald, Haig, Leichtenstern; 11. Churton, Hartge, Lazarus, May. V. 1. Cleveland, Dörfner, Kossmann, Kümmer, 2. a. Barr, Schraga; 2. c. *Herzchirurgie*, Deckert, Kammerer; 2. e. Giordano. VI. Simmonds. VIII. Abelmann, Hochsinger. X. Schweinitz, Siegrist, Thomsen. XI. Dalton. XIII. 2. Morison, Zenetz, Zum Busch. XIV. 3. Rockwell. XV. Stengel.

5) Krankheiten des Digestionsapparates und der Milch.

Aaron, Charles D., Stricture of the oesophagus and electrolysis by a new esophageal electrode. Physic. and Surg. XXI. 9. p. 405. Sept.

Aitken, Chas. J., Periodic diarrhoea. Brit. med. Journ. Nov. 4. p. 1288.

André, E. L., La gastrite phlegmoneuse. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXIV. 11. p. 329. Nov.

Anusset, E., et Bédart, Nouveaux cas de péritonite chronique tuberculeuse traitée avec succès par les rayons X. Echo méd. du Nord III. 51.

Bacaloglu, L'ictère catarrhale. Gaz. des Hôp. 144.

Bachmann, Wold., Experiment. Studien über d. diätet. Behandlung b. Superacidität (Hyperchlorhydrie u. Hypersekretion). Arch. f. Verdauungskrankh. V. 3. 4. p. 336. 494.

Bäcklin, Emil, Einige Bemerkungen über das Regurgitiren. Arch. f. Verdauungskrankh. V. 3. p. 326.

Batten, Frederick E., A case of congenital hypertrophy of the pylorus in an infant. Lancet Dec. 2.

Beadles, Cecil F., Healed perforation of duodenum after passage of gall-stones. Pathol. Soc. Transact. L. p. 113.

Beadles, Cecil F., Lesion of the pancreas with fat necrosis. Pathol. Soc. Transact. L. p. 174.

Bell, Samuel, A series of analyses, in acute

melancholia, of the stomach contents after a test breakfast. Physic. and Surg. XXI. 9. p. 401. Sept.

Bentsall, W., A case of icterus gravis. Lancet Dec. 9. p. 1588.

Berger, Carl, Ueber ein neues Analrohr. Aerztl. Polytechn. 10.

Berry, H. Poole, Summer diarrhoea, its probable cause. Lancet Oct. 21.

Blodgett, Albert N., Cyclical or periodical vomiting. Boston med. and surg. Journ. CXXI. 13. p. 314. Sept.

Brenner, Martin, Ueber d. primäre Carcinom des Ductus choledochus. Virchow's Arch. CLVIII. 2. p. 253.

Brooks, Harlow, 2 cases of abscess of the liver. Proceed. of the New York pathol. Soc. p. 72.

Bugge, Jens, Afstødtin vagneret tarmstykke. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XIV. 12. Forh. s. 115.

Bum, Anton, Bemerkungen über habituelle Obstipation. Wien. med. Presse XL. 52.

Calwell, William, Gastric adhesions as a cause of dyspepsia. Brit. med. Journ. Oct. 28.

Carrière, G., Coprostase et fièvre. Echo méd. du Nord III. 47. 48. 50.

Carter, Alfred H., and C. A. Mc Munn, The colouration of the faeces simulating the presence of blood. Lancet Nov. 25.

Cautley, Edmund, Congenital hypertrophic stenosis of the pylorus. Med.-chir. Transact. LXXXII. p. 41.

Churton, T., Sarcoma of the pancreas; glycosuria. Pathol. Soc. Transact. L. p. 178.

Cohnheim, Paul, Ueber Gastrektasie nach Traumen, d. Aetiologie d. Magenerweiterung im Allgemeinen u. ihr Verhältniss zur Atonie u. zum Magensaftfluss. Arch. f. Verdauungskrankh. V. 4. p. 405.

Concetti, Luigi, Ueber einige angeb., b. Kindern d. habituelle Verstopfung hervorruhende Missbildungen d. Colon. Arch. f. Kinderhke. XXVII. 5 u. 6. p. 319.

Crawford, Raymond, A case of enlarged spleen with thrill and bruit. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 234.

Croner, Wilhelm, Die Frühdiagnose d. Magen-carcinoms u. ihre Bedeutung f. d. Therapie. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 3. p. 405.

Curschmann, H., Die Behandlung d. krebsigen Schlundverengung mit Dauersonden. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 1. p. 7. 1900.

Dieulafoy, Gastrite ulcéreuse pneumococcique; grandes hématoméses. Presse méd. VII. 90.

Dippe, H., Neuere Arbeiten über Physiologie u. Pathologie der Verdauungsorgane. Schmidt's Jahrb. CCLXV. p. 35. 142.

Drysdale, J. H., 3 cases of sprue. Pathol. Soc. Transact. L. p. 114.

Duse, Gustavo, A proposito del dolore toracico nei gastropatici. Gazz. degli Osped. XXI. 6. 1900.

Eberth, C. J., Zur Kenntniss d. hypertroph. Lebercirrhose. Virchow's Arch. CLVIII. 2. p. 387.

Edebohls, George M., A review of the history and literature of appendicitis. New York med. Record LVI. 22. p. 773. Nov.

Einhorn, Max, Ein weiterer Beitrag zur Kenntniss d. Magenerosionen. Arch. f. Verdauungskrankh. V. 3. p. 317.

Einhorn, Max, Ein Pulverbläser für den Magen. Aerztl. Polytechn. 11.

Einhorn, Max, A new gastric douche. New York med. Record LVI. 23. p. 842. Dec.

Engelhardt, R. von, Gefässalteration u. Intestinalneurose. Petersb. med. Wochenschr. N. F. XVI. 48.

Eshner, Augustus A., A case of mesenteric tuberculosis with chylous ascites. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 230. July.

Ewing, James, Malignant adenoma of the stomach. Proceed. of the New York pathol. Soc. p. 136.

Faber, Knud, Reflexhyperästhesien b. Verdauungs-

- krankheiten. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 3 u. 4. p. 332.
- Fletcher, H. Morley, Congenital hypertrophy of the pylorus. Pathol. Soc. Transact. L. p. 98.
- Fletcher, Henry Morley, Tuberculous cavities in the liver. Pathol. Soc. Transact. L. p. 160.
- Foulerton, Alexander G. R., Myoma of the stomach. Pathol. Soc. Transact. L. p. 85.
- François, L., Les ascites laiteuses. Gaz. des Hôp. 120.
- Finlayson, James, Case of sarcoma of the stomach in a child aged 3½ years. Brit. med. Journ. Dec. 2.
- Freeman, Large waxy liver in children. Proceed. of the New York pathol. Soc. p. 30.
- Freeman, Rowland G., Cirrhosis of the liver in a child. Proceed. of the New York pathol. Soc. p. 77.
- Fripp, A. D., and J. H. Bryant, Case of acute haemorrhagic pancreatitis. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 64.
- Gabbi, U., Contributo clinico allo studio delle rare affezioni dell'intestino. Clin. med. ital. XXXVIII. 9. p. 536. Sett.
- Gabbi, U., e P. Cardile, Su 3 casi di cancro-cirrosi del fegato. Clin. med. ital. XXXVIII. 9. p. 543. Sett.
- Gaddi, Paolo, Di un speciale dolore toracico a sede costante, osservato in gastropatici delle nostre campagne. Gazz. degli Osped. XX. 142.
- Galvagni, Ercole, Diagnosi dei tumori maligni delle glandole retroperitoneali. [Clin. moderna V. 8.] Firenze. Tip. Luigi Niccolai. 8. 18 pp.
- Gazzotti, Arturo, Morbo di Riga [ulcera sublingale]. Gazz. degli Osped. XX. 139.
- Glockner, Adolf, Ueber Ulcus pepticum oesophagi (Ulcus oesophagi ex digestionis Quincke). Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 571.
- Green, Charles D., A case of carcinoma of the liver believed to have been primary in that organ. Pathol. Soc. Transact. L. p. 166.
- Greenough, Robert R., and Elliott P. Joslin, Gastric ulcer at the Massachusetts General hospital 1888—1898. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 16. p. 389. Oct.
- Griffon, Vincent, Stomatite et angine pseudo-membraneuses à pneumocoques. Revue de Méd. XIX. 12. p. 981.
- Gross, Georges, Des communications appendiculo-intestinales dans l'appendicite. Gaz. hebdomadaire. XLVI. 95.
- Gumprecht, Ueber Sondenernährung von der Speiseröhre aus. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 46.
- Hare, H. A., Ulcerative stomatitis. Med. News LXXV. 25. p. 796. Dec.
- Hebb, R. G., Case of colloid carcinoma of the stomach. Pathol. Soc. Transact. L. p. 102.
- Heine, Axel, Dilatatio ventriculi acuta. Hosp.-Tid. 4. R. VII. 47.
- Hemmeter, John C., The early diagnosis of cancer of the stomach. New York med. Record LVI. 17. p. 577. Oct.
- Herschell, George, An improved apparatus for washing out the stomach. Lancet Nov. 11.
- Heubner, O., Ueber eine Form von Hospital-Enteritis. Charité-Ann. XXIV. p. 316.
- Hickman, H. R. Belcher, Carcinoma developing in the cicatrix of a gastric ulcer. Pathol. Soc. Transact. L. p. 109.
- Hödlmoser, C., Zur Casuistik d. Pankreas carcinoms. Wien. klin. Wchnschr. XII. 51.
- Holstein, Vladimir de, Les kystes gazeux de l'intestin chez l'homme. Semaine méd. XIX. 53.
- Honigmann, F., Ueber Gallensteinileus. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 1. 1900.
- Hughes, W. E., Carcinoma of colon. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 234. July.
- Hughes, W. E., Stricture of oesophagus following typhoid fever. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 252. July.
- Hughes, W. E., Chronic hypertrophic colitis. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 254. July.
- Hughes, W. E., Retroperitoneal sarcoma. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 260. July.
- Hughes, W. E., Stone impacted in common bile duct. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 261. July.
- Hughes, W. E., Carcinoma of the pancreas. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 262. July.
- Jaksch, R. von, Beiträge zur Kenntniss der im Verlaufe d. chron. interstitiellen Leberentzündung vorkommenden Gefäßgeräusche. Prag. med. Wchnschr. XXIV. 44. 46.
- Jessen, F., Ueber kardiale u. nervöse Störungen aus gastrointestinaler Ursache. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 43.
- Ingelrans, Fièvre et coprostase. Echo méd. du Nord III. 47.
- Jørgensen, Chr., Huru bör magskjölningar utföras? Era XXXIII. 20.
- Jones, R. L., and T. A. Clinch, Palpation of the pancreas in splanchnoptosis. Edinb. med. Journ. N. S. VI. 5. p. 432. Nov.
- Klemperer, F., Neuere Anschauungen über die Cholelithiasis. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 1. p. 29. 1900.
- Kraus, Carl, Die spast. Obstipation u. ihre Behandlung. Wien. med. Presse XL. 50. — Bl. f. klin. Hydrother. IX. 11.
- Krönig, G., Ueber Injektion von Flüssigkeit u. Luft in d. Magenöhle vom oberen Theil d. Speiseröhre aus. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 44.
- Krogius, Ali, Om appendiciternas bakteriologi. Finska läkarsällsk. handl. XLII. 11. s. 1198.
- Kronheimer, Herm., Spontane Magenfistel als Folge eines Ulcus ventriculi. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIII. 3 u. 4. p. 437.
- Larkin, Atrophy of the pancreas. Proceed. of the New York pathol. Soc. p. 40.
- Larkin, John H., Hemorrhagic pancreatitis with fat necrosis. Proceed. of the New York pathol. Soc. p. 98.
- Larkin, J. H., Stenosis of oesophagus; carcinoma. Proceed. of the New York pathol. Soc. p. 179.
- Larrabee, Ralf C., A case of gastric tetany. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 18. p. 440. Nov.
- Lazarus-Barlow, W. S., A case of anemic infarct in the liver. Brit. med. Journ. Nov. 11.
- Lazarus-Barlow, W. S., Fusiform dilatation of the oesophagus. Pathol. Soc. Transact. L. p. 71.
- Lazarus-Barlow, W. S., Spheroid-cell carcinoma of stomach involving the oesophagus. Pathol. Soc. Transact. L. p. 101.
- Lazarus-Barlow, W. S., Thrombosis of hepatic vein associated with cirrhosis of the liver, probably syphilitic. Pathol. Soc. Transact. L. p. 146.
- Lazarus-Barlow, W. S., Syphilitic stricture of bile-ducts. Pathol. Soc. Transact. L. p. 158.
- Le Boutillier, W. G., Peritonitis without the usual symptoms. Proceed. of the New York pathol. Soc. p. 57.
- Le Gendre, Paul, Syndromes épisodiques des dyspepsies nerveuses; la régurgitation pituiteuse spasmodique. Semaine méd. XX. 2. 1900.
- Leyden, E. von, Diffuse eitrige Peritonitis mit Gonokokkenbefund. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 52. Beil.
- Lindner, Egon, 2 Fälle von primärem Lebercarcinom mit Cirrhose. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 44.
- Lister, T. D., A specimen of tubercular ulcer of the stomach from a child. Pathol. Soc. Transact. L. p. 83.
- Lister, T. D., A specimen of duodenal ulcer from a case of melaena neonatorum. Pathol. Soc. Transact. L. p. 111.

- Lister, T. D., A specimen of diffuse ulcerative colitis with secondary acute interstitial hepatitis. *Pathol. Soc. Transact. L. p. 130.*
- Lodoli, Giuseppe, Contributo alla fisiopatologia dell'atrofia gialla acuta del fegato. *Poliol. LIII. 42. 43.*
- Lorentzen, Carl, Nogle diagnostiske Instrumenter ved Mave-og Tarmsydomme. *Hospitals-Tid. 4. R. VII. 41.*
- Magnan, A. B., et Léon Bernard, Sur la présence des microbes dans la muqueuse intestinale des nourrissons atteints de gastro-entérite. *Presse méd. VII. 91.*
- Meslay, R., et V. Pauchet, Ectasie générale de l'appendice. *Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 849. Oct.*
- Milian, G., et A. Chevallier, La lithiase intestinale. *Gaz. des Hôp. 131.*
- Moissejew, A., Zur Pathologie u. Aetiologie der Enteritis phlegmonosa acuta. *Boln. gas. Botk. 33. — Petersb. med. Wchnschr. Revue 11 u. 12.*
- Moncorvo, Note sur un cas d'abcès du foie chez un enfant. *Revue des Mal. de l'Enf. XVII. p. 544. Déc.*
- Musmeci, N., Carcinoma dell'esofago. *Gazz. degli Osped. XXI. 3. 1900.*
- Musser, J. H., Amyloid disease of the liver with an abnormally enlarged left lobe. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 202. July.*
- Osler, William, Clinical remarks on hypertrophic cirrhosis of the liver with bronzing of the skin; haemochromatosis. *Brit. med. Journ. Dec. 9.*
- Parsons, Alfred R., The accurate diagnosis and successful treatment of perforated gastric ulcer. *Brit. med. Journ. Oct. 28.*
- Patel, Tuberculose appendiculaire. *Lyon méd. XCII. p. 522. Déc.*
- Péhu, Un cas d'hémorragie mortelle au cours d'une gastrite chronique totale. *Arch. gén. N. S. II. 6. p. 661. Déc.*
- Pendin, A., Ein Fall von Lebercirrhose mit tödtl. Blutung aus d. varikösen Venen d. Oesophagus. *Boln. gas. Botk. 39. — Petersb. med. Wchnschr. Revue 11 u. 12.*
- Pfaundler, Meinhard, Ueber eine neue Methode zur klin. Funktionsprüfung d. Magens u. deren physiolog. Ergebnisse. *Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 3 u. 4. p. 255.*
- Pitt, G. Newton, 5 cases of acute pancreatitis. *Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 71.*
- Poggio, E., Importanza diagnostica dei pezzetti di mucosa gastrica estratti con liquido di lavatura. *Clin. med. ital. XXXVIII. 8. p. 456. Agosto.*
- Poljakoff, Ueber einen Fall von milchweissem Ascites b. syphilit. Lebercirrhose. *Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 1. 1900.*
- Pomer, D'Arcy, 2 unusual cases of intussusception. *Pathol. Soc. Transact. L. p. 121.*
- Quincke, H., Ueber Protozoenenteritis. *Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 46. 47.*
- Ransom, W. B., A case of pyo-pneumothorax from perforation of gastric ulcer. *Lancet Nov. 11.*
- Rewidzoff, P., Noch einige Worte über mein Gummi-Gastrokop. *Arch. f. Verdauungskrankh. V. 4. p. 484.*
- Richter, Aug., Ueber Salzsäureabsonderung bei Magencarcinom. *Arch. f. Verdauungskrankh. V. 3. p. 378.*
- Robinson, H. Betham, A case of scirrhus carcinoma of parotid. *Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 247.*
- Roger, H., Recherches bactériologiques sur l'entérite dysentérique. *Presse méd. VIII. 1. 1900.*
- Rolleston, H. D., Idiopathic hypertrophy of the oesophagus. *Pathol. Soc. Transact. L. p. 69.*
- Rolleston, H. D., Minute erosion (exulceratio simplex) of the gastric mucous membrane. *Pathol. Soc. Transact. L. p. 73.*
- Rolleston, H. D., Myoma of the oesophagus. *Pathol. Soc. Transact. L. p. 73.*
- Rolleston, H. D., Carcinoma of the cardiac orifice of the stomach. *Pathol. Soc. Transact. L. p. 99.*
- Rolleston, H. D., Primary columnar-celled carcinoma of the tail of the pancreas. *Pathol. Soc. Transact. L. p. 171.*
- Rosenheim, Th., Ueber Spasmus u. Atonie der Speiseröhre. *Deutsche med. Wchnschr. XXV. 45. 46. 47.*
- Roth, Zur Frage d. Pepsinverdauung b. Erkrankungen d. Magens. *Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 1 u. 2. p. 1. 1900.*
- Roux, Jean Ch., Recherches sur les viciations de la sensibilité gastrique. *Revue de Méd. XIX. 11. p. 878.*
- Rózsa, Felix, Carcinom d. caudalen Theiles d. Pankreas. *Ungar. med. Presse IV. 40 u. 41.*
- Salomon, H., Ueber einen Fall von Infusorien-diarrhöe. *Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 46.*
- Salvolini, U., e P. Comandini, Contributo clinico alla cura della peritonite tuberculare ascitica. *Clin. med. ital. XXXVIII. 11. p. 664. Nov.*
- Sangiiovanni, Un caso di afta cachettico guarito durante la difterite. *Gazz. degli Osped. XX. 130.*
- Schmidt, A. d., Die klin. Bedeutung d. Ausscheidung von Fleischresten mit d. Stuhlgang. *Deutsche med. Wchnschr. XXV. 49.*
- Schopf, F., Ein Trichebenzoar im Magen. *Wien. klin. Wchnschr. XII. 46.*
- Schreiber, Ernst, Zur Casuistik d. Axendrehung d. Darms. *Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 4—6. p. 426.*
- Schwalbe, Ernst, Ueber ein Pulsionsdivertikel. *Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 44.*
- Seggel, Rudolf, Ueber d. Mitbetheiligung d. vorderen Bauchwand bei Magencarcinom. *Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 49. 50.*
- Sgambati, Oreste, Ascenso epatico du stafilococco aureo. *Suppl. al Policlin. VI. 3. p. 65.*
- Sigaud, Notions générales sur la sonorité de l'abdomen. *Revue de Méd. XIX. 12. p. 952.*
- Skłodowski, J., Ueber chron. Verengung d. Dünn-darms. *Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 3. p. 329.*
- Smithwick, M. P., Examination of digestive coeses. *Boston med. and surg. Journ. CXXII. 17. p. 415. Oct.*
- Steele, J. D., Endothelioma of the retroperitoneal space. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 1. p. 21. Nov.*
- Still, George F., Tubercular ulcer of the stomach in children. *Pathol. Soc. Transact. L. p. 76.*
- Still, George F., Congenital hypertrophy of the pylorus. *Pathol. Soc. Transact. L. p. 86.*
- Still, George F., Biliary calculi in children. *Pathol. Soc. Transact. L. p. 151.*
- Strauch, Das Meckel'sche Divertikel als Ursache d. Ileus. *Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 4—6. p. 465.*
- Tarchetti, C., I gangli sopraclavicolari nella diagnosi dei carcinomi addominali. *Clin. med. ital. XXXVIII. 9. p. 565. Sett.*
- Thomalla, Robert, Ueber Beseitigung d. Dyspepsie b. constitutionellen, chron. u. akuten Krankheiten. *Therap. Monatsh. XIII. 11. p. 602.*
- Törnell, Gottfrid, Ett fall af tetani orsakad af magkräfta. *Hygiea LXI. 10. s. 384.*
- Tresilian, Fred., Intestinal antisepsis. *Brit. med. Journ. Jan. 6. p. 45. 1900.*
- Turck, Fenton B., Further observations on the treatment of the abdominal viscera through the colon. *Boston med. and surg. Journ. CXXII. 18. p. 442. Nov.*
- Vitale, Felix, Steatosis of the liver and coagulation necrosis. A further contribution to the yellow fever discussion. *Med. News LXXV. 17. p. 528. Oct.*
- Voelcker, Arthur, Carcinoma of the cardiac end of the stomach. *Pathol. Soc. Transact. L. p. 100.*
- Waring, A., A brass screw swallowed by an infant aged 15 months. *Brit. med. Journ. Dec. 2. p. 1542.*
- Weber, F. Parkes, Acute degeneration of liver

cells supervening in the course of chronic cirrhosis. Pathol. Soc. Transact. L. p. 136.

Weiss, Siegfried, Ueber Intussusceptio intestini. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. II. 21. 22.

Westphalen, H., u. W. Fick, Ueber 2 Fälle von Perigastritis adhaesiva (pylorica). Deutsche med. Wchnschr. XXV. 52.

White, Charles Powell, A case of primary carcinomatous cyst of the liver, with secondary deposits in the lungs and bones. Brit. med. Journ. Nov. 11.

Wood, Alfred C., Acute cholecystitis. Univers. med. Mag. XII. 2. p. 83. Nov.

Ziehen, Th., Psych. Störungen b. einfachem Darmkatarrh. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 1. p. 78. 1900.

S. a. I. Rathmann. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Beadles, Bentivegna, Carwardine, Cohen, Couvelaire, Dürck, Fisher, Flexner, Fraser, Hadley, Hughes, Lawrence, Lediard, Lépine, Letulle, Ritter, Rolleston, Shattock, Thomson, Westphalen. IV. 2. Andrew, Freeman, Gagnière, Gerhardt, Griffon, Hirsch, Jervis, Kadjan, Martin, Newsholme, Plicque, Richter, Riesman, Waschewitsch; 3. Spiegelberg; 4. Eshner, Ewald, Green; 6. Finny; 7. Hunt; 8. Gilles, Mesnard, Simbriger, Widenmann; 9. Faber, Fletcher, Gilbert, Hunt, Mongour, Sippy, Wille; 11. Churton, Fletcher, May, Spencer, Symonds, Tatouchesco, Weber, Williams; 12. Braun, Hawkins, Lühe, Pappenheim, Russell, Smith, Sievers, Zinn. V. 2. a. Morestin; 2. c. *Chirurgie d. Verdauungsorgane*; 2. d. Fenwick, Heldenbergh. VI. Elsner, Stratz. VII. Drejer. VIII. Heubner, Labbé, Romme. X. Baquis. XI. Aviragnet. XIII. 2. Dalché, Lauza, Morris, Robin, Zeltner; 3. Hughes.

6) Krankheiten des Harnapparates, der Nebennieren und der männlichen Genitalien, ausschliesslich der Syphilis.

Baron, C., Ueber bewegl. Nieren b. Kindern. Dresdn. Festschr. II. p. 215.

Barth, Un cas d'urémie convulsive à forme hémiplegique, terminé par rupture spontanée de l'aorte dans le péricarde. Semaine méd. XIX. 55.

Brooks, Harlow, A primary carcinoma of the kidney. Proceed. of the New York pathol. Soc. p. 90.

Crawford, Raymond, Cystic disease of the supra-renal gland. Pathol. Soc. Transact. L. p. 212.

Finny, J. Magee, Sarcoma of the suprarenals and secondarily of the lungs. Dubl. Journ. CVIII. p. 321. Nov.

Fleury, Maurice de, De quelques accidents nerveux observés au cours du petit Brightisme. Progrès méd. 3. S. X. 48. 49.

Fox, T. Colcott, Haemorrhagie erythema occurring in a case of Bright's disease. Clin. Soc. Transact. LXXXII. p. 211.

Gerhardt, C., Blaublichheit b. Schrumpfnieren. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 1. 1900.

Hare, H. A., The prognosis and treatment of nephritis. Therap. Gaz. 3. S. XV. 12. p. 806. Dec.

Hoehenegg, J., Zur klin. Bedeutung d. Nierendystopie. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 1. 1900.

Hofbauer, Ludwig, Ein Fall von 2jähr. unilateraler Nierenblutung. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 3. p. 423.

Klotz, Herm. G., Phosphaturie u. Pyelo-Nephritis. New Yorker med. Mon.-Schr. XL. 10. p. 467. Oct.

Korányi, Alexander von, Bemerkungen zu d. Untersuchungen über d. Concentration d. Harnes u. Blutes b. Nierenkrankheiten u. s. w. von L. Lindemann, mit Erwidern von L. L. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 3 u. 4. p. 421. 425.

Linsley, Jo. H., Renal casts, their significance and detection. New York med. Record LVI. 17. p. 586. Oct.

MacLagan, T. J., and Frederick Treves, 3 cases in which moveable kidney produced all the symptoms of gallstones. Lancet Jan. 6. 1900.

Memelsdorf, A., Bedeutung der im Harn gefundenen Epithelien f. d. Diagnose. New Yorker med. Mon.-Schr. XI. 12. p. 544. Dec.

Mori, Antonio, Nefrite malarica. Gazz. degli Osped. XX. 154.

Pearce, F. Savary, Parenchymatous nephritis; sudden changes in the pathology of the urine. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 238. July.

Pechkranz, Albuminurie u. akute diffuse Nephritis im Verlaufe einiger Hautkrankheiten (Scabies, Ekzem). Wien. med. Wchnschr. XLIX. 51. 52.

Poljakoff, W., Ueber einen Fall von Nierenblutung angioneurot. Ursprungs. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 44.

Power, D'Arcy, A case of suppression of urine, associated with a single kidney. Lancet Jan. 6. p. 25. 1900.

Rolleston, H. D., Cyst of the supra-renal body. Pathol. Soc. Transact. L. p. 214.

Romme, R., L'hérédité dans la néphrite chronique. Presse méd. VII. 102.

Stoudensky, Alexander, Ueber d. Nierenpapillenkrose b. Hydronephrose. Ztschr. f. Heilkde. XX. 5 u. 6. p. 459.

Weber, F. Parkes, a) Contracted kidney with multiple adenomata. — b) Small true lipoma of kidney. Pathol. Soc. Transact. L. p. 179. 181.

West, Samuel, Affections of the skin in renal diseases. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 171.

S. a. I. *Harnuntersuchung*. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Borst, Couvelaire, Hadley, Hexter, Rolleston. IV. 4. Chiaruttini, Fussell; 9. Delamare, Eger, Gabbi, Hughes, Richter, Zaudy. V. 1. Friedrich; 2. d. *Chirurgie d. Harn- u. Geschlechtsorgane*. IX. Beadles. XIII. 2. Thompson, Zenetz; 3. Petit. XIV. 3. Morton.

7) Krankheiten der Bewegungsorgane.

Bannatyne, Gilbert A., Excision of joints in cases of rheumatoid arthritis. Lancet Nov. 18. p. 1400.

Bauer, Jos., Ein Fall von hämorrhag. Polymyositis. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 95.

Boudin, Paul, Des ostéomes intra-musculaires d'origine traumatique. Gaz. des Hôp. 125.

Carrière, Max, Un cas d'infection polyarticulaire chez un nourrisson de 20 jours. Gaz. hebdom. XLVI. 92.

Crawford, Raymond, A case of myositis ossificans progressiva. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 261.

Damsch, Otto, Ueber d. chron. ankylosierende Entzündung d. Wirbelsäule u. d. Hüftgelenke (*Strümpell*). Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 4—6. p. 471.

Dana, Charles L., Chronic stiffness of the vertebral column. Med. News LXXXV. 22. p. 673. Nov.

Eve, Frederic, Case of myositis ossificans traumatica. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 232.

Evans, Willmott, Case of ossification of the tendo Achillis. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 280.

Gowers, W., Ueber Polymyositis. Wien. med. Presse XL. 52.

Heiligenthal, Die chron. Steifigkeit d. Wirbelsäule (*Bechterew*) u. d. chron. ankylosierende Entzündung d. Wirbelsäule (*Strümpell*), Spondylose rhizomélisque (*P. Marie*). Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 1. 1900.

Herringham, W. P., A case of myositis ossificans progressiva. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 1.

Hiller, Th., Ueber Tuberkulose d. Bauchdeckermuskulatur. Beitr. z. klin. Chir. XXV. 3. p. 826.

Hofmann, C., Ueber Ganglienbildung in d. Continuität d. Sehnen. Chir. Centr.-Bl. XXVI. 50.

- Hunt, G. Bertram, A case of rheumatoid arthritis with enlarged glands and spleen in a boy aet. 6. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 258.
- Hutchinson jun., J., Case of myositis ossificans following injury. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 236.
- Johannessen, Axel, Om kronisk ledrheumatisme og arthritis deformans i barnealderen. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XIV. 12. s. 1417. s. o. Forhandl. a. 118.
- Kjellberg, Les myitits et les panniculitis du tronc. Gaz. hebdomadaire. XLVI. 89.
- König, Franz, Zur Geschichte d. sogen. chron. Gelenkrheumatismus. Ther. d. Gegenw. N. F. I. 12. p. 529.
- Lachmanski, Curt, Beiträge zum akuten u. chron. Gelenkrheumatismus d. Kindesalters. Arch. f. Kinderhke. XXVIII. 1 u. 2. p. 104. 1900.
- Lees, D. B., A case of virulent acute rheumatism with extensive purpura; temporary improvement followed by death from cardiac failure; necropsy. Lancet Oct. 28. p. 1163.
- Melkich, A., Recherches cliniques et bactériologiques sur le rhumatisme aigu. Arch. russes de Pathol. etc. VIII. 3. p. 252.
- Meyer, Ueber chron. Ankylosierung d. Wirbelsäule. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 48. Beil.
- Morison, Alexander, Case of unilateral hypertrophy of the accessory muscles of respiration. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 273.
- Müller, Ernst, Chron. Gelenkrheumatismus u. Arthritis deformans. Württemb. Corr.-Bl. LXIX. 47. 48.
- Newmark, L., 2 Fälle von partiellem Defekt des M. cucullaris. Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 22.
- Palmieri, Domenico, Cisti da echinococco del gran pettorale. Gazz. degli Osped. XX. 154.
- Propper, Heinrich, Ueber Myalgia rheumatica mit Berücksichtigung von Sensibilitätsstörungen an den untern Extremitäten. Wien. klin. Rundschau XIII. 48. 49.
- Rostoski, Otto, Zur Pathologie d. Muskelrheumatismus. Würzb. Festschr. p. 179.
- Schulze, Gelenkrheumatismus nach Trauma. Mon.-Schr. f. Unfallhke. VI. 12. p. 433.
- Seitz, Traumat. Gelenkrheumatismus. Mon.-Schr. f. Unfallhke. VI. 11. p. 397.
- Senator, H., Ueber chron. ankylosierende Spondylitis. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 47.
- Snow, William Benham, Rheumatoid arthritis and treatment by electrostatic currents and sparks. Post-Graduate XIV. 11. p. 862. Nov.
- Timirew, P., Die Frage d. Aetiologie d. akuten Gelenkrheumatismus. Woj.-med. Shurn. 8. — Petersb. med. Wchnschr. Revue 11 u. 12.
- Zenner, Philip, Rigidity of the spinal column. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVI. 11. p. 659. Nov.
- S. a. I. Macleod. II. Anatomie u. Physiologie. III. Poynton; 8. Barlow, Batten, Etienne, Freyberger, Gessler, Guillain, Guthrie, Harris, Mircoli, Muskens, Nogues, Perkins, Schulz, Taylor, Tschernow, Weber, Wilms; 9. Weber; 11. Haward, Heath. V. 1. Southam; 2. e. Collinson, Kornfeld, Mysch, Stedel, Thiem.
- 8) Krankheiten des Nervensystems.
- Abadie, Jean, et Louis Rocher, Note pour servir à l'étude des analogies tabétiques. (Insensibilité des globes oculaires à la pression.) Revue neurol. VII. 23. p. 859.
- Aldrich, Charles J., A case of locomotor ataxia beginning in the sacral cord and presenting unusual sensory symptoms. Med. News LXXXV. 22. p. 685. Nov.
- Alt, Ferdinand, Ueber psych. Taubheit. Mon.-Schr. f. Ohrenhke. u. s. w. XXXIII. 12.
- Anton, D. G., Beiderseitige Erkrankung d. Scheitelgend d. Grosshirns. Wien. klin. Wchnschr. XII. 48. Med. Jahrb. Bd. 265. Hft. 3.
- Arnaud, Serafino, Su di un caso di malattia di Little con sindrome acromegalia abortiva. Clin. med. ital. XXVIII. 10. p. 577. Ott.
- Babes, V., et V. Sion, Lésions nerveuses dans la pellagre. Roumanie méd. VII. 4. p. 129. Nov.
- Babes and Trevelyan, Hydatid disease of the spinal cord. Brit. med. Journ. Nov. 11.
- Babinski, J., De l'asynergie cérébelleuse. Revue neurol. VII. 22. p. 806.
- Bach, Ludwig, Wo haben wir bei Tabes u. Paralyse d. Sitz der zur reflektor. Pupillenstarre führenden Störung zu suchen? Centr.-Bl. f. Nervenhke. u. Psych. N. F. X. p. 631. Nov.
- Badt, Leopold, Ueber Ataxiebehandlung b. d. Tabes dorsalis. Ztschr. f. Krankenpfl. XXI. 11. p. 328.
- Ballet, Gilbert, et Henry Bernard, Contribution à l'étude des paraplégies obstétricales. Revue neurol. VII. 22. p. 816.
- Barlow, Thomas, and Frederic E. Ballen, Case of myopathy with autopsy, in a boy aet. 5. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 98.
- Barr, James, On meningitis. Brit. med. Journ. Nov. 18.
- Bassi, G., D'un caso di acromegalia prevalentemente cefalica, complicata ad atassia locomotrice. Clin. med. ital. XXXVIII. 11. p. 652. Nov.
- Batten, Frederick E., Further evidence on the pathology of diphtheritic paralysis. Pathol. Soc. Transact. L. p. 22.
- Batten, F. E., A case of progressive muscular atrophy of the peroneal type occurring after measles in a boy aet. 7 years. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 239.
- Batten, F. E., Sarcomata involving the spinal cord of a child aged 3 years. Pathol. Soc. Transact. L. p. 21.
- Bechterew, W. von, Hemiatonia apoplectica. Deutsche Ztschr. f. Nervenhke. XV. 5 u. 6. p. 437.
- Beever, C. E., A case of cerebral degeneration (diplegia). Brain XXII. p. 472. Autumn.
- Behrendsen, Ein Fall von gleichzeit. Auftreten zweier verschiedenartiger Hirntumoren. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 43.
- Beljaew, Ein Fall von Bluterguss in d. 3. Hirnventrikel mit Herderweichung im Vierhügel u. Psammomentwicklung. Woj.-med. Shurn. — Petersb. med. Wchnschr. Revue 11 u. 12.
- Bernhardt, M., Beitrag zur Pathologie d. Bleilähmung. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 2. 1900.
- Bernhardt, M., Notiz zur Lehre von d. infantilen Pseudoparalyse. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 2. 1900.
- Berry, R. S., A case of meningitis presenting some peculiarities. Lancet Nov. 11.
- Bischoff, Ernst, Beitrag zur Lehre von d. sensor. Aphasie, nebst Bemerkungen über d. Symptomatik doppelseit. Schläfelappenerkrankungen. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXII. 3. p. 730.
- Boettiger, A., Ein Fall von Akromegalia compliciert durch Erscheinungen d. Raynaud'schen Krankheit. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 51.
- Boinet, Edouard, Recherches sur le goître exophthalmique. Revue de Méd. XIX. 12. p. 964.
- Bornikoel, Zur Casuistik d. hereditären Ataxie (Friedreich'schen Krankheit). Charité-Ann. XXIV. p. 300.
- Bouchard, Un cas de syringomyélie; main de prédicateur; troubles oculaires; anesthésie segmentaire. Revue neurol. VII. 21. p. 750.
- Bourneville, Un cas de toux hystérique. Echo méd. du Nord IV. 1. 1900.
- Bourneville et Boyer, Hystérie des enfants. Arch. de Neurol. 2. S. VIII. p. 391. Nov.
- Broca, A., Abcès temporal d'origine otique. Gaz. hebdomadaire. XLVI. 95.
- Brouardel, L'hystérie dans le mariage. Ann. d'Hyg. 3. S. XLII. 5. p. 429. Nov.
- Brown, W. H., A case of traumatic (tuberculous?) meningitis. Lancet Nov. 18. p. 1364.

- Brush, Arthur Conklin, The nature of paramyoclonus multiplex. Amer. Journ. of med. Sc. CXVIII. 6. p. 693. Dec.
- Buchanan, G. Burnide, Sarcoma of the internal popliteal nerve. Glasgow med. Journ. LIII. 1. p. 52. Jan. 1900.
- Burckhard, Georg, Little'sche Krankheit als Folge von Geburtsstörungen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 3. p. 463.
- Burr, Charles W., and D. J. Mc Carthy, A case of cerebral hemorrhagic pachymeningitis with pseudo-bulbar palsy. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVI. 10. p. 603. Oct.
- Buss, O., 2 Fälle von Pachymeningitis interna haemorrhagica nach Trauma. Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 4—6. p. 451.
- Campbell, A. W., Notes of 2 cases of dilatation of the central cavity or ventricle of the pineal gland. Pathol. Soc. Transact. L. p. 15.
- Campbell, Harry, A case of asthenic bulbar paralysis. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 266.
- Carwardine, T., Neuroma of brachial plexus, with molluscum fibrosum of skin. Pathol. Soc. Transact. L. p. 27.
- Caviochia, Francesco Saverio, e Umberto Rosa, Studi sperimentali intorno alla patogenesi della commozione cerebrale e spinale. Policlin. VI. 24. p. 526.
- Ceni, Carlo, Ueber einige Eigenthümlichkeiten d. teratolog. Wirkungen d. Blutes Epileptischer. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. X. p. 629. Nov.
- Cestan, Raymond, et Louis Le Sourd, Contribution à l'étude du phénomène des orteils de *Babinski*. Gaz. des Hôp. 133.
- Chambrelent, De l'épilepsie pendant la grossesse. Son influence sur l'état de santé de l'enfant. Gaz. hebdom. XLVI. 93.
- Chvostek, Fr., Zur Symptomatologie d. Akromegalie. Ein Fall von Akromegalie mit alimentärer Glykosurie, Gelenkschwellungen u. paroxysmaler Hämoglobinurie. Wien. klin. Wchnschr. XII. 44.
- Collét, Signe de Romberg en dehors du tabes. Lyon méd. XCII. p. 411. Nov.
- Collet, Myélite syphilitique héréditaire tardive. Lyon méd. XCII. p. 446. Nov.
- Colleville, G., Sur un cas de diplégies associées des 7e., 6e., et 4e. paires crâniennes. Gaz. hebdom. XLVI. 98.
- Collier, James S., Cerebral diplegia. Brain XXII. p. 373. Autumn.
- Collier, James, and Tooth, A case with acute onset resembling Friedreich's disease. Brain XXII. p. 472. Autumn.
- Collina, Mario, Contributo allo studio dell'acromegalìa. Clin. med. ital. XXXVIII. 11. p. 696. Nov.
- Colman, W. S., A case of syringomyelia. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 215.
- Courmont, P., Goître exophtalmique et myxœdème. Lyon méd. XCII. p. 622. Déc.
- Courmont et Bonne, Syndrome de Landry par lésions exclusives des cornes antérieurs. Arch. de Neurol. 2. S. VIII. p. 353. Nov.
- Courtney, J. W., A case of ataxic paraplegia developing under circumstances of unusual interest. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 18. p. 441. Nov.
- Coutts, J. A., and A. M. Gossage, Unusual cases of paralysis of acute onset occurring in brother and sister. Brain XXII. p. 471. Autumn.
- Cuzin, Ch., Sur un cas de fièvre hystérique. Lyon méd. XCII. p. 465. Déc.
- Dalton, Norman, Case of double athetosis. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 219.
- Dana, Charles L., Tabes dorsalis. New York med. Record LVI. 21. p. 729. Nov.
- Dana, Charles L., Paralysis agitans and sarcoma. Amer. Journ. of med. Sc. CXVIII. 5. p. 503. Nov.
- Dana, Charles L., The common forms of meningitis, and their recognition, with special reference to serous meningitis. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVI. 12. p. 725. Dec.
- Davison, James T. R., Music in medicine. Lancet Oct. 23.
- De Buck, Les hyperkinésies. Belg. méd. VI. 43. 50. 51. p. 519. 741. 776.
- De Buck, D., Les akinésies. Belg. méd. VII. 2. p. 42. 1900.
- De Buck, D., et C. Van de Weghe, Notes sur un cas de chorée aiguë d'origine rhumatismale. Belg. méd. VI. 49. p. 705.
- Dewey, Richard, Remarks on contagion and infection in nervous and mental diseases and measures of prevention. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVI. 10. p. 641. Oct.
- Dieckhoff, Die Neurasthenia sexualis. Ztschr. f. prakt. Aerzte VIII. 21. p. 733.
- Discussion on headaches and their treatment. Brit. med. Journ. Nov. 4.
- Dobisch, August, Zur Lebensweise f. Migräneleidende. Ztschr. f. Krankenpf. XXI. 12. p. 343.
- Donath, Julius, Ein Fall von traumatischer Lähmung. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 2. 1900.
- Dopter, Ch., Sur un cas de zona du nerf maxillaire inférieur. Gaz. des Hôp. 138.
- Düms, Ueber Lippenlähmungen bei Tenorhornbläsern. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. VI. 10. p. 368.
- Düms, A., Ueber Hysterie in d. Armee. Dresdn. Festschr. II. p. 135.
- Dukeman, William H., Raynaud's disease. Med. News LXXV. 21. p. 650. Nov.
- Dun, Wm. Gibb, Post-epileptic hemiplegia of short duration. Glasgow med. Journ. LIII. 6. p. 385. Dec.
- Edsall, Frank H., Some cases bearing upon the peripheral causation of epilepsy. Med. News LXXV. 21. p. 648. Nov.
- Elben, R., Traumat. tuberkulöse Basilar meningitis. Württemb. Corr.-Bl. LXIX. 50.
- Etienne, G., Sur les atrophies musculaires progressives d'origine myélopathique. Nouv. Iconogr. de la Salp. XII. 5. p. 358. Sept.—Oct.
- Farnariet, F., Acromégalie et dégénérescence mentale. Nouv. Iconogr. de la Salp. XII. 5. p. 398. Sept.—Oct.
- Fickler, Alfred, Studien zur Pathologie u. patholog. Anatomie d. Rückenmarkskompression b. Wirbelcaries. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVI. 1 u. 2. p. 1.
- Filatow, N. Th., 2 Fälle akuter Ataxie b. Bruder u. Schwester. Djetsk. Med. 4. — Petersb. med. Wchnschr. Revue 11 u. 12.
- Finizio, Gaetano, Educazione di un soggetto isterico alla lettura del pensiero. Rif. med. XV. 265. 266. 267.
- Fischer, A., Ueber einen Fall von Hämatomyelia. Dresdn. Festschr. II. p. 43.
- Fischer, A., Ueber einen Fall von akuter Myelitis b. Tabes dorsalis nach Anwendung d. Suspension. Dresdn. Festschr. II. p. 51.
- Fischer, E. D., Sensory disturbances in epilepsy and hysteria. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVI. 11. p. 697. Nov.
- Fischer, Theodore, Cerebro-spinal rhinorrhoea. Brit. med. Journ. Nov. 18. p. 1414.
- Fox, Herbert, A case of tetany due to exposure to the sun. Brit. med. Journ. Nov. 25. p. 1474.
- Fraenkel, J., and B. Onuf, Motor aphasia. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVI. 12. p. 757. Dec.
- Frankel, Joseph, On sensorimotor palsies of the musculature of the face, with remarks on the ocular palsies of the early stages of tabes. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVI. 10. p. 616. Oct.
- Frenkel et Foersler, Les troubles de la sensibilité dans le tabes. Revue neurol. VII. 22. p. 822.
- Freyberger, L., A case of embolism of both

- middle cerebral arteries, rheumatic endocarditis, and carcinoma of the pancreas and liver. *Pathol. Soc. Transact.* L. p. 1.
- Friedmann, M., Zur Lehre von d. spast. u. insbes. von d. syphilit. Spinalparalyse. *Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde.* XVI. 1 u. 2. p. 140.
- Froehner u. Hoppe, Der Stoffwechsel von Epileptikern unter d. Einflusse d. Schilddrüsenfütterung. *Psychiatr. Wchnschr.* I. 35.
- Garrod, A. E., Pineal cyst. *Pathol. Soc. Transact.* L. p. 14.
- Gerhardt, C., Kleinhirncyste. *Charité-Ann.* XXIV. p. 192.
- Gerhardt, D., Zur Differentialdiagnose d. multiplen Sklerose (diffuse Sklerose; multiple Erweichung). *Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde.* XV. 5 u. 6. p. 453.
- Gessler, Hermann, Eine neue Behandlung d. Thomsen'schen Krankheit. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXVI. p. 259.
- Ghillarducci, F., Alcune ricerche sulla patologia e terapia delle nevrosi professionali. *Suppl. al Policlin.* VI. 4. p. 98.
- Gibson, G. A., Acromegaly. *Edinb. med. Journ.* N. S. VI. 6. p. 505. Dec.
- Gieson, Ira van, Haemato-myelopoie, a new spinal-cord disease. *Proceed. of the New York pathol. Soc.* p. 13.
- Gilles de la Tourette, L'ulcère rond de l'estomac dans ses rapports avec l'hystérie. *Semaine méd.* XIX. 48.
- Gordinier, H. C., The pathology of paralysis agitans. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXVIII. 6. p. 648. Dec.
- Gottschalk, Salomon, Tabes u. progressive Paralyse b. Ehegatten. Inaug.-Diss. Würzburg. *Becker's Univers.-Buchdr.* 8. 43 S. 80 Pf.
- Gervers, William, On the pathology of tabes in relation to general paralysis of the insane. *Brit. med. Journ.* Dec. 9.
- Gowers, William, On minor epilepsy. *Brit. med. Journ.* Jan. 6. 1900.
- Gradenigo, G., Ueber d. Diagnose u. Heilbarkeit d. otit. Leptomeningitis. *Arch. f. Ohrenhkde.* XLVII. 3. p. 155.
- Gradenigo, Giuseppe, Contributo alla casistica della leptomeningite otitica. *Gazz. degli Osped.* XX. 151.
- Grassmann, Karl, Beitrag zur Kenntniss der Claudication intermittente. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXVI. p. 500.
- Gray, Landon Carter, Neurasthenia. *Med. News* LXXV. 25. p. 788. Dec.
- Graziani, Giovanni, Una forma frusta di morbo di Morvan con cheiromegalia. *Gazz. degli Osped.* XX. 148.
- Grohmann, A., Einiges über Suggestion durch Briefe. *Ztschr. f. Hypnot.* IX. 5. p. 283.
- Gudden, Hans, Ueber einen eigenartigen Fall transitor. amnest. Aphasie. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 1. 1900.
- Guillain, G., Amyotrophie double du type scapulo-huméral consécutive à un traumatisme. *Nouv. Iconogr. de la Salp.* XII. 5. p. 386. Sept.—Oct.
- Gumprecht, F., Mors praecox ex haemorrhagia cerebri post coitum. *Deutsche med. Wchnschr.* XXV. 45.
- Guthrie, Leonard G., Left hemiplegia associated with atrophy of the right optic nerve. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 228.
- Guthrie, Leonard, A case of congenital paralysis due to myopathy. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 262.
- Guthrie, Leonard, A case of acute atrophic paralysis. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 268.
- Guttman, Alfred, Zur Technik d. compensator. Uebungstherapie b. d. Tabes dorsalis. *Charité-Ann.* XXIV. p. 114.
- Haig, Alexander, The treatment of headaches. *Brit. med. Journ.* Nov. 4.
- Hammond, Graeme M., A case of subdural hemorrhage causing anomia without any other form of aphasia. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVI. 12. p. 754. Dec.
- Hancock, James Cole, Headaches due to eye-strain. *New York med. Record* LVI. 19. p. 668. Nov.
- Harris, Wilfred, Case of myopathy of Landouzy-Dejerine type. *Brain* XXII. p. 471. Autumn.
- Heidenhain, A., Hydrocephalus acutus acquisitus internus (idiopathicus). *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVI. 49.
- Henschen, S. E., Fall af bulbär-nevrit efter influenza. *Upsala läkarefören. förhandl.* N. F. V. 1. s. 66.
- Hessler, Mittellohreiterung u. Hirntumor. *Arch. f. Ohrenhkde.* XLVIII. 1 u. 2. p. 36.
- Hinsdale, Guy, Purulent encephalitis and cerebral abscess in the new-born, resulting from infection through the umbilicus. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVI. 11. p. 698. Nov.
- Hochhaus, H., Ueber Myelitis acuta. *Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde.* XV. 5 u. 6. p. 395.
- Hochhaus, Ueber nervöse Schlafzustände. *Irrenfreund* XL. 11 u. 12. 1898.
- Höflmayr, L., Ueber die Entstehung der Neurasthenie. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXVI. p. 492.
- Hösslin, Rudolf von, Zur Prognose u. Therapie d. Hirnsyphilis. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXVI. p. 281.
- Homburger, August, Ueber d. Beziehungen d. Morbus Basedowii zu Psychosen u. Psychoneurosen. Inaug.-Diss. Strassburg i. E. Druck von C. u. J. Goeller. 8. 107 S. 1 Mk. 75 Pf.
- Homén, E. A., Bidrag till kännedom om de stora meningeala och hjärngummata äfvensom om ryggmarg-syfilis. *Finska läkaresällsk. handl.* XLI. 11. s. 1169.
- Hutchison, F. W. Ernest, A case of infantile hemiplegia associated with aphasia. *Lancet* Dec. 23. p. 1733.
- Jackson, J. Hughlings, Neurological fragments. *Lancet* Dec. 16.
- Jakob, Christfried, Atlas des gesunden u. kranken Nervensystems nebst Grundriss d. Anat., Pathol. u. Therapie dess. Mit einem Vorwort von Ad. v. Strümpell. 2. Aufl. [Lehmann's med. Handatlas Bd. IX.] München. J. F. Lehmann. 8. XXIII u. 208 S. mit Holzschn. im Text u. 84 Tafeln. 14 Mk.
- Janet, Pierre, Un cas d'hémianopsie hystérique transitoire. *Presse méd.* VII. 85.
- Johnson, Walter B., Report of a case of otic neuritis. *Transact. of the Amer. otol. Soc.* VII. 2. p. 252.
- Jolly, F., Ein Fall von Othämatom b. Syringomyelie. *Charité-Ann.* XXIV. p. 537.
- Jürgens, E., Zur Frage d. Aphasie u. ihrer Therapie. *Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde.* XV. 5 u. 6. p. 472.
- Kalischer, S., Ueber Teleangiectasien mit unilateraler Hypertrophie u. über Knochenverlängerung b. spinaler Kinderlähmung. *Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol.* VI. 6. p. 431.
- Kattwinkel, Ueber psych. Störungen b. d. Chorea chron. progressiva. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXVI. p. 517.
- Keraval, P., et P. Boutrois, Note sur l'épilepsie méningitique chronique des adultes. *Echo méd. du Nord* III. 52.
- Knapp, Hermann, 2 Fälle von otit. Sinusthrombose, d. eine tödtl., d. andere geheilt. *Ztschr. f. Ohrenhkde.* XXXV. 4. p. 293.
- Knapp, Philip Coombs, The treatment of cerebral tumors. *Boston med. and surg. Journ.* CXXI. 14. 15. 16. p. 333. 359. 384. Oct.
- Köster, Georg, Beitrag zur Lehre von d. chron. Schwefelkohlenstoffvergiftung. *Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh.* XXXII. 3. p. 903. — *Neurol. Centr.-Bl.* XVIII. 22. p. 1049.

- Köster, H., Neurologisk kasuistik: I. Afasi hos vänsterhänt med ordblindhet; lesion af högra hjärnhemisferen. — II. Ett fall af hemianopsia inferior. — III. Ett fall af ophthalmoplegia externa. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 2 o. 3. s. 110. 118. 122.
- Krafft-Ebing, R. von, Zur Aetiologie d. Chorea Sydenhami. Wien. klin. Wchnschr. XII. 43.
- Krewer, L., Ueber transitor. Spinalähmungen. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 1 u. 2. p. 93. 1900.
- Lambotte, E., Considérations sur la pathogénie et le traitement chirurgical de l'hystérie. Presse méd. LI. 44. 45. 47.
- Lambret, Abcès du cerveau d'origine probablement traumatique. Echo méd. du Nord III. 51.
- Langdon, F. W., Facial paralysis, congenital, unilateral, and of unique distribution. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVI. 10. p. 593. Oct.
- Lange, Hans, Statist. Beitrag zur Aetiologie d. Epilepsie. Psychiatr. Wchnschr. I. 35. 36.
- Lange, J., Ueber Krämpfe im Kindesalter. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 2. 1900.
- Lannois et Henri Carrier, L'algésie du cubital dans l'épilepsie. Revue de Méd. XIX. 11. p. 849.
- Lanz, Otto, Ein Vorschlag zur diätet. Behandl. Basedow-Kranker. Schweiz. Corr.-Bl. XXIX. 23.
- Lawrence, T. W. P., Tumour of the pineal body. Pathol. Soc. Transact. L. p. 12.
- Leszynsky, William M., The paralyzes following general anaesthesia. New York med. Record LVI. 17. p. 583. Oct.
- Leudesdorf, Max, Aus d. Praxis eines alten Arztes. Nervöse Zustände u. Verwandtes. Ztschr. f. prakt. Aerzte VIII. 22. p. 766.
- Lewis, Morris J., Alveolar sarcoma of the right middle fossa of the skull. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVI. 11. p. 670. Nov.
- Linde, Max, Hemianopsie auf einem Auge mit Geruchshallucinationen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 1. p. 44. 1900.
- Linow, C., Ueber traumat. Entstehung d. Paralysis agitans. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 44.
- Liebmann, Albert, Vorlesungen über Sprachstörungen. 4. Heft: Poltern (Paraphrasia praeceps). Berlin 1900. Oscar Coblentz. 8. 57 S.
- Lloyd, J. Hendrie, Tumor of the hypophysis. Proceed of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 199. July.
- Lloyd, James Hendrie, Brain tumor in the anterior frontal region. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 1. p. 19. Nov.
- Lord, John R., The pineal gland, its normal structure, some general remarks on its pathology; a case of syphilitic enlargement. Pathol. Soc. Transact. L. p. 18.
- Luce, Hans, Zum Capitel d. Ponshämmorrhagien. Ein Beitrag zur Frage nach d. Existenz von *Nothnagel's* Krampfcentrum in d. Varolsbrücke d. Menschen. Deutsche Ztschr. f. Nervenhekte. XV. 5 u. 6. p. 327.
- Mac Cormac, John Mc Gee, A case of narcolepsy. Brain XXII. p. 469. Autumn.
- Mc Kendrick, John Souttar, Remarks on Jacksonian epilepsy, illustrated by an unusual case. Brain XXII. p. 442. Autumn.
- Mac Mahon, J. Ross, Acro-arthritis digitorum of trophoneurotic nature with acromegalic symptoms. Lancet Oct. 28.
- Marandon de Montyel, E., Contribution à l'étude des rapports de l'impaludisme et de l'épilepsie. Revue de Méd. XIX. 12. p. 921.
- Margulíés, Alexander, Experimentelle Untersuchungen über d. Fehlen d. Kniephänomens b. hoher Rückenmarksverletzung. Wien. klin. Rundschau XIII. 52.
- Marina, Alessandro, Reperto microscopico in un caso di neurite idiopatica parziale d'un ipoglossio. Rif. med. XV. 290.
- Marinesco, G., Contribution à l'étude de l'anatomie pathologique et de la pathogénie de l'épilepsie dite essentielle. Roumanie méd. VII. 4. p. 138. Nov.
- Meige, Henry, Le trophoedème chronique héréditaire. Nouv. Iconogr. de la Salp. XII. 6. p. 453. Nov.—Déc.
- Menko, M. L. H. S., Choreiforme bewegingen na varicoellen. Nederl. Weekbl. II. 21. — Deutsche med. Wchnschr. XXV. 45.
- Mesnard, L., Neurasthénie et dilatation de l'estomac. Ann. de la Policlin. de Bord. XI. 11. p. 167. Nov.
- Mills, Charles K., Anomia and paronomia with some considerations regarding a naming center in the temporal lobe. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVI. 12. p. 757. Dec.
- Minor, Charles L., 2 cases of Graves' disease successfully treated as intestinal auto-intoxications. New York med. Record LVI. 23. p. 817. Dec.
- Mircoli, Stefano, Sull'etiologia della chorea rheumatica e del suo rapporto con i processi reumatici. Rif. med. XV. 291. 292.
- Mitchell, John K., A study of a case of family periodic paralysis. Amer. Journ. of med. Sc. CXVIII. 5. p. 513. Nov.
- Möbius, P. J., Ueber Morbus Basedowii. Schmidt's Jahrb. CCLXV. p. 25.
- Möbius, P. J., Ueber verschiedene Augenmuskelerstörungen. Schmidt's Jahrb. CCLXV. p. 30.
- Möbius, P. J., Neuere Untersuchungen über d. Tabes. Schmidt's Jahrb. CCLXV. p. 81.
- Möbius, P. J., Neuere Beobachtungen über Akromegalie. Schmidt's Jahrb. CCLXV. p. 135.
- Moore, William Oliver, A clinical lecture on hysterical blindness. Post-Graduate XIV. 12. p. 958. Dec.
- Mott, Frederick W., The changes in the central nervous system of 2 cases of negro lethargy; sequel to Dr. *Manson's* clinical report. Brit. med. Journ. Dec. 16.
- Mouat-Biggs, C. E. F., Extreme case of factitious urticaria. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 259.
- Müller, Helmuth, Epilepsie nach akuter Encephalitis. Psychiatr. Wchnschr. I. 36.
- Müller, W., Ueber Sehnen-Muskelpflanzung zur funktionellen Heilung veralteter peripher. Nervenlähmungen. Ztschr. f. innere Med. XXXVIII. 4—6. p. 433.
- Münzer, Egmont, Casuist. Beiträge zur Lehre von d. akuten u. chron. Hirnhautentzündung. Prag. med. Wchnschr. XXIV. 46. 47. 48.
- Murri, Augusto, Policlonie e coree. Policlin. VI. 21. 23. p. 481. 529.
- Muskens, L. J. J., Muskeltonus u. Sehnenphänomene. Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 23.
- Muskens, L. J. J., On the development of disturbances of sensation in diseases of the spinal cord. Brit. med. Journ. Dec. 9.
- Muskens, L. J. J., Twee gezwollen van medulla en pons, één met autopsie, één met gunstig verloop. Psychiatr. en neurol. Bl. 6. blz. 615.
- Nogues, E., et J. Sirol, Un cas de torticollis mental. Nouv. Iconogr. de la Salp. XII. 6. p. 483. Nov.—Déc.
- Noyes, W. B., Cerebellar tumor. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVI. 11. p. 699. Nov.
- Ogle, Cyril, Sarcoma of pineal body, with diffused melanotic sarcoma of the surface of cerebrum. Pathol. Soc. Transact. L. p. 4.
- Opitz, M., Ueber Pseudoparesis spastica. Dresdn. Festschr. II. p. 189.
- Oppenheim, H., Ueber einige seltener Ursachen d. Schlaflosigkeit. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 49.
- Paciotti, A., La forma nasale della malattia di Reynaud. Gazz. degli Osped. XXI. 6. 1900.
- Paderstein, Rudolf, Beitrag zur Casuistik d. ophthalmopleg. Migräne. Deutsche Ztschr. f. Nervenhekte. XV. 5 u. 6. p. 418.
- Parhon, C., et M. Goldstein, Sur la nature des

- rapports entre le tabes et la tuberculose pulmonaire. Roumanie méd. VII. 4. p. 178. Nov.
- Patrick, Hugh T., Remarks on the diagnosis of locomotor ataxia. Medicine V. 11. p. 886. Nov.
- Perkins, J. J., A case of progressive muscular atrophy of unusual distribution. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 243.
- Petrén, K., Några kliniska rön om neurasteni. Hygiea LXI. 10. s. 442. — Eira XXIII. 22. 23.
- Pick, A., Zur Lehre von d. sogen. transcorticalen motorischen Aphasie. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXII. 3. p. 687.
- Pilez, A., Ein weiterer Beitrag zur Lehre von d. Mikrocephalie nebst zusammenfassendem Berichte über d. Erfolge d. Kraniotomie b. d. Mikrocephalie. Jahrb. f. Psych. u. Neurol. XVIII. 3. p. 526.
- Pinkhof, H., Behandlung der schlafloosheit. Nederl. Weekbl. II. 22.
- Placzek, Angeb. absolute doppelseit. Anosmie. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 51.
- Plicque, A. F., La syphilis cérébrale et son traitement. Presse méd. VII. 85.
- Plicque, A. F., L'asphyxie locale des extrémités et son traitement. Presse méd. VII. 92.
- Praun, E., u. Fr. Pröscher, Ein weiterer Fall von Akromegalie u. Untersuchungen über d. Stoffwechsel b. dieser Krankheit. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 2. p. 375.
- Punton, John, The pathogenesis of functional nervous diseases and their prophylactic indication. New York med. Record LVI. 21. p. 733. Nov.
- Pusinelli, K., Ueber Meningitis serosa. Dresdn. Festschr. II. p. 171.
- Querenghi, F., Un cas de paralysie congénitale des muscles droits externes des yeux. Ann. d'Oculist. CXXII. 5. p. 330. Nov.
- Raymond, F., et Pierre Janet, Note sur l'hystérie droite et sur l'hystérie gauche. Revue neurol. VII. 23. p. 851.
- Raymond, F., et P. Janet, Note sur 2 tics du pied. Nouv. Iconogr. de la Salp. XII. 5. p. 353. Sept.—Oct.
- Reilly, Thomas F., An epidemic of intercostal neuralgia. New York med. Record LVI. 22. p. 786. Nov.
- Remak, E., Ueber d. Femoralreflex b. Leitungsstörung d. Dorsalmarks. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 1. 1900.
- Riche, André, L'ataxie des tabétiques et son traitement. Paris. J. B. Baillière et fils. 8. 120 pp. 3 Mk. 20 Pf. — Bull. de Théor. CXXXVIII. 22. 24. p. 833. 913. Déc. 15. 30.
- Riche, A., et De Gothard, Etude sur les troubles des sensibilités superficielles dans le tabes. Nouv. Iconogr. de la Salp. XII. 5. p. 408. Sept.—Oct.
- Riesman, David, Enormous dilatation of the fourth ventricle of the brain. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 266. July.
- Rosen, Richard, Ueber die Erythromelalgie. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 49.
- Russell, A. E., Cysts of the pineal body. Pathol. Soc. Transact. L. p. 15.
- Rybalkin, J., Vertigo auralis hysterica. Boln. gas. Botk. 38. — Petersb. med. Wchnschr. Revue 11 u. 12.
- Sabrazès, Syringomyélie avec mains succulentes, attitude de prédicateur et acromégalie. Nouv. Iconogr. de la Salp. XII. 6. p. 489. Nov.—Déc.
- Saenger, A., Ein Fall von idiopath. Zungenkrampf. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 1. p. 77. 1900.
- Sänger, Ueber d. obern Facialis b. d. cerebralen Hemiplegie. Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 22. p. 1064.
- Sailer, Joseph, Melanotic sarcoma of the cauda equina. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 212. July.
- Salgó, J., Die Alkoholvergiftung u. d. Pathologie d. Epilepsie. Ungar. med. Presse IV. 40 u. 41.
- Sarbó, A., Ueber d. compensator. Uebungstherapie. Ungar. med. Presse IV. 44 u. 45.
- Sayre, Reginald H., The differential diagnosis between chronic joint disease and traumatic neuroses. New York med. Record LVI. 24. p. 855. Dec.
- Schaefer, Ueber einen antagonist. Reflex. Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 22.
- Scheiber, Haemorrhagia cerebri post coitum. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 50.
- Schenk, Arthur, Ueber Sensibilitätsstörungen b. neuropath. Ekzem. Wien. med. Wchnschr. XLIX. 44. 45.
- Schoenborn, S., Ein Beitrag zur Frage d. Combination organ. Nervenkrankheiten mit sogen. funktionellen Neurosen. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 44.
- Schröder, Ein Fall von diffuser Sarkomatose d. gesammten Pia-mater d. Gehirns u. Rückenmarks. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VI. 5. p. 352.
- Schultze, Fr., Einige Bemerkungen zu d. Aufsatze von Dr. Freudweiler, über einen Fall von multiplen Gliomen d. Rückenmarks. Virchow's Arch. CLVIII. 3. p. 583.
- Schulz, Martin, Zur Lehre von d. progress. neurot. Muskelatrophie. Charité-Ann. XXIV. p. 218.
- Schuster, Paul, u. Kurt Mendel, Neuritis optica als Complication b. Erkrankungen d. Nervensystems. Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 22. 23.
- Schwarz, Ueber einige Fragen aus d. Pupillenlehre. Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 22. p. 1056.
- Seggel, Eine geheilte Chiasmaaffektion nebst Bemerkungen über d. Lage d. Sehnerven im Chiasma. Arch. f. Augenhkde. XL. 1. p. 53.
- Schrwald, Zur Behandlung d. Gehirnhyperämie. Wien. med. Wchnschr. L. 1. 1900.
- Seifert, P., Ueber Landry'sche Paralyse. Dresdn. Festschr. II. p. 177.
- Seiffer, W., Beitrag zur Frage d. serösen Meningitis. Charité-Ann. XXIV. p. 643.
- Seitz, Albert, Anomalous pupillary reaction in meningitis. New York med. Record LVI. 23. p. 834. Dec.
- Shaw, H. Batty, A case of injury to the roots of the left brachial plexus with associated eye changes. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 275.
- Shaw, R. Hill, Ptosis produced by intracranial lipoma. Lancet Nov. 25.
- Sherman, Witt H., and William G. Spiller, A case of polienccephalomyelitis presenting the clinical appearance of Landry's paralysis. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 2. p. 33. Dec.
- Simbriger, Friedrich, Ein Fall von Magentetanie. Prag. med. Wchnschr. XXIV. 43.
- Sölder, F. von, Der segmentale Begrenzungstypus b. Hautanästhesien am Kopfe, insbesondere in Fällen von Syringomyelie. Jahrb. f. Psych. u. Neurol. XVIII. 3. p. 458.
- Soltmann, Otto, Ueber Landry'sche Paralyse. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. I. 1. p. 67. 1900.
- Sommer, Ein Experiment über Termineingebung. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXII. 2. p. 122.
- Spencer, W. G., Case of meningo-myelocoele. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 279.
- Spiller, William G., Lipoma of the filum terminale. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 268. July.
- Spiller, William G., and D. J. Mc Carthy, A case of internal hemorrhagic pachymeningitis in a child of 9 years, with changes in the nerve cells. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVI. 11. p. 677. Nov.
- Sprague, F. B., Case of somnambulism attendant upon empyema of the mastoid cells. Transact. of the Amar. otol. Soc. VII. 2. p. 309.
- Spratling, W. P., The treatment of epileptics and imbeciles. Brit. med. Journ. Oct. 28. p. 1228.

Stock, Wolfgang, Ein Fall von Akromegalie. Württemb. Corr.-Bl. LXXIX. 43.

Strauss, H., Ueber d. diagnost. Verwendbarkeit d. Versuchs d. alimentären Glykosurie f. d. Feststellung d. traum. Neurosen. Mon.-Schr. f. Unfallhde. VI. 12. p. 425.

Strubell, A., Ueber Pachymeningitis luetica externa. Dresdn. Festschr. II. p. 437.

Struppler, Theodor, Beiträge zur Pathologie d. Gehirn- u. Rückenmarkssyphilis. Münchn. med. Wochenschr. XLVI. 49. 50.

Symonds, Benj. R., A case which baffled diagnosis [congestion of the pia mater]. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 20. p. 495.

Taylor, James, A case of myopathy of the Landouzy-Dejerine type. Brain XXII. p. 471. Autumn.

Thiemich, Martin, Ueber Krämpfe im Kindesalter. Münchn. med. Wochenschr. XLVI. 44.

Thiemich, Martin, Ueber Tetanie u. tetanoide Zustände im ersten Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhde. 3. F. I. 1. p. 90. 1900.

Thöle, Rechtseit. Facialisparalyse u. Hemiparese nach Mumps. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXVIII. 12. p. 671.

Thomson, H. Campbell, The pathology of acute chorea. Brit. med. Journ. Nov. 4.

Thomson, St. Clair, Case of patient complaining on dysphagia and found to be affected with unilateral paralysis of the 8th. and bulbar nerves. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 264.

Toms, S. W. S., Ocular reflex neuroses (abdominal types). Post-Graduate XIV. 12. p. 1004. Dec.

Touche, Tumeur cérébrale. Note complémentaire de Lefas. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 816. 820. Oct.

Touche, Tumeur kystique du cerveau. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 840. Oct.

Touche, Contribution à l'étude clinique et anatomopathologique de l'aphasie sensorielle. Arch. gén. N. S. II. 6. p. 641. Déc.

Trénel, Aphasie amnésique (Aphasie de conductibilité). Nouv. Iconogr. de la Salp. XII. 6. p. 433. Nov.—Déc.

Troemner, E., Ophthalmoplegia interna b. Migraine ophthalmoplégique. Centr.-Bl. f. Nervenhdde. u. Psych. N. F. X. p. 575. Oct.

Tschernow, W. E., Ueber Muskelspasmus bei Brustkindern u. über seine Bezieh. zu anderen Erkrankungen. Djetsk. Med. 5. — Petersb. med. Wochenschr. Revue 11 u. 12.

Uibeleisen, Karl, Ein Fall von Hysteria virilis. Deutsche med. Wochenschr. XXV. 51.

Veckenstedt, Ein merkwürdiger Fall von cerebraler Ataxie. Deutsche Ztschr. f. Nervenhdde. XV. 5 u. 6. p. 453.

Vigouroux, A., Oedème dystrophique du membre inférieur gauche. Nouv. Iconogr. de la Salp. XII. 6. p. 481. Nov.—Déc.

Voelcker, Arthur, A case of cerebral sclerosis (cerebellar disease?). Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 248.

Vogt, Oskar, Zur Indikation d. Beschäftigungstherapie b. funktionellen Nervenkranken. Wien. klin. Rundschau XIV. 2. 1900.

Volland, Karl, Apoplekt. Insult in Folge eines Erweichungsherdens in d. Brücke u. spätere Dementia paralytica. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXII. 3. p. 705.

Walton, G. L., and F. E. Cheney, Tumor of the pituitary body. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 23. p. 565. Dec.

Warren, Franklin, A case of tetany. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 18. p. 439. Nov.

Wattenberg, O., Ueber einen Fall von genuiner Epilepsie mit sich daran anschliessender Dementia para-

lytica. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXII. 3. p. 768.

Weber, F. Parkes, A case of commencement of muscular atrophy long after infantile paralysis. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 252.

Weiss, D., Ueber d. Uebungsbehandlung d. Ataxie. Prag. med. Wochenschr. XXIV. 47. 48.

Weiss, Francz, Ueber hyster. Augenmuskelerkrämpfe u. Lähmungen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VI. 6. p. 420.

Wertheim Salomonson, J. K. A., Veranderingen van de aangezichtsbewegingen na Facialisparalysen. Psychiatr. en neurol. Bl. 6. blz. 595.

Westphal, A., a) Ueber einen durch Peronäuslähmung complicirten Fall von Tabesparalyse. — b) Ueber eine Beobachtung von Wiederkehr d. verschwunden gewesenen Kniephänomens in einem Fall von Tabes dorsalis. Charité-Ann. XXIV. p. 590. 598.

Westphal, A., Ueber einen Fall von hysterischer Taubstummheit. Charité-Ann. XXIV. p. 602.

Wichmann, Ralf, Die Rückenmarksnerven u. ihre Segmentbezüge. Ein Lehrbuch der Segmentdiagnostik d. Rückenmarkskrankheiten. Berlin 1900. Otto Salle. Gr. 8. VIII u. 279 S. mit 76 Abbild. u. 7 farb. Tafeln. 12 Mk.

Widenmann, Tuberkulöse Meningitis im Gefolge von primärer Darmtuberkulose. Charité-Ann. XXIV. p. 237.

Wiersma, E., Een tumor in de Pons. Psychiatr. en neurol. Bl. 6. blz. 608.

Williams, Chisholm, Intercostal neuralgia. Brit. med. Journ. Oct. 28.

Williamson, R. T., On loss of the knee-jerks in gross lesions of the praefrontal region of the brain. Glasgow med. Journ. LII. 5. p. 335. Nov.

Williamson, R. T., On loss of the stereognostic sense. Brit. med. Journ. Dec. 9.

Wilms, M., Arthropathie, Myositis ossificans u. Exostosenbildung b. Tabes. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen III. 2. p. 39.

Witte, Beiträge zur Kenntniss d. otit. Erkrankungen d. Hirns, d. Hirnhäute d. Blutleiter. Ztschr. f. Ohrenhdde. XXXV. 4. p. 317.

Witthauer, Kurt, Chorea u. Fieber. Münchn. med. Wochenschr. XLVI. 52.

Wolff, Isolirte, wahrscheinel. traumat. Lähmung d. N. suprascapularis. Mon.-Schr. f. Unfallhde. VI. 11. p. 408.

Wood, Horatio C., Notes on 3 anomalous cases in one family [spinal degeneration]. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVI. 12. p. 734. Dec.

Zanietowski, J., Elektrodiagnost. Studien über motor. u. sensible Erregbarkeit b. Nervenkranken. Wien. klin. Rundschau XIII. 48. 49. 50.

Zingerle, H., Ueber Erkrankungen der unteren Rückenmarksabschnitte, nebst einem Beitrage über den Verlauf d. sekundären Degenerationen im Rückenmark. Jahrb. f. Psych. u. Neurol. XVIII. 3. p. 391.

S. a. II. Anatomie u. Physiologie. III. Benti-vegna, Dexler, Floresco, Hoche, Lapinsky, Lépine, Lévy, Meyer, Mingazzini, Moxter, Riesman, Sailer, Schmorl, Shattock, Spiller. IV. 1. Strümpell; 2. Infektiöse Meningitis, Tetanus, Déri, Ewing, Rossi; 3. Caley, Dalton; 4. Cabot, Rumpf, Stintzing, Turney; 5. Duse, Engelhardt, Faber, Gaddi, Jessen, Larrabee, Le Gendre, Rosenheim, Roux, Törnell; 6. Barth, Fleury, Poljakoff; 7. Propper; 8. Myzödem, Bloch; 9. Bleuler. V. 1. Delanglade; 2. a. Chirurgie des Nervensystems; 2. b. Fickler, Preisich, Schultze, Sobolewski; 2. c. Héze; 2. e. Matas, Payr, Raviart, Santi, Vulpius. VI. Rose. VII. Barry, Biermer, Davis, Edgar, Everke, Guérard, King, Newell, Norris, Reynolds.

IX. Bericht, Charon, Ganser, Raimann. X. Holmström, Mendel, Noiszewski, Worth. XI. Dalton, Donald, Grabower, Koebel, Matte, Uchermann. XII. Ritter. XIII. 2. Bennett, Bourneville, Edmunds, Friesser, Hall, Laborde, Paoli, Vogt, Weil; 3. Kende, Wilson. XIV. 3. Morton, Rockwell; 4. Flatau. XVI. Binswanger, Cunningham, von Wagner. XVIII. Dexler.

9) *Constitutionskrankheiten und Krankheiten des Blutes.*

Abraham, Bertram, A case of myxoedema in a child. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 225.

Achard, Ch., et A. Clerc, Sur la lipase à l'état pathologique. Gaz. des Hôp. 133.

Auerbach, Siegmund, Neuere Arbeiten auf d. Gebiete d. Physiologie u. Pathologie d. Blutes. Schmidt's Jahrb. CCLXV. p. 98. 193.

Bain, William, An experimental contribution to the study of gout. Brit. med. Journ. Oct. 28.

Berg, Henry W., Diabète bronzé and the pathogenesis of diabetes mellitus. New York med. Record LVI. 25. p. 881. Dec.

Blackett, Edward Joseph, Acute diabetes mellitus supervening in a case of diabetes insipidus; coma; death. Lancet Nov. 25.

Bloch, Ernst, u. Hans Hirschfeld, Zur Kenntniss d. Veränderungen am Centralnervensysteme b. d. Leukämie. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 1 u. 2. p. 32. 1900.

Bottazzi, F., et I. Cappelli, Le sodium et le potassium dans les érythrocytes du sang de différentes espèces d'animaux, à la suite de l'anémie provoquée par la saignée et dans diverses conditions physio-pathologiques. Arch. ital. de Biol. XXXII. 1. p. 115.

Brooks, Harlow, A case of Hodgkins disease terminating with leucocytosis. Proceed. of the New York pathol. Soc. p. 195.

Carrière, Max, De la descendance des albuminuriques. Gaz. heb. XLVI. 100.

Colla, Vittorio, Un caso di pseudo-tubercolosi polmonare di aspergillo fumigato in individua diabetica. Clin. med. ital. XXXVIII. 8. p. 449. Agosto.

Colquhoun, Walter, Acute diabetes mellitus supervening in a case of diabetes insipidus; coma; death. Lancet Dec. 9. p. 1616.

Cumston, Charles Greene, Carcinoma under the age of 30. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 18. p. 435. Nov.

Delamare, V., La glycosurie phloridzique et l'exploration clinique des fonctions rénales. Gaz. des Hôp. 123.

Delpench, Armand, Le mot goutte. Presse méd. VII. 87.

Eger, Zur Frage d. Nierendabetes. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 51.

Ehrlich, P., u. A. Lazarus, Die Anämie. 2. Abth. Klinik d. Anämien. [Spec. Pathol. u. Therapie, herausgeg. von Herm. Nothnagel VIII. I. 2.] Wien 1900. Alfred Hölder. Gr. 8. IX u. 200 S. mit 2 Taf. u. 3 Curven. 6 Mk. 40 Pf.

Ewald, C. A., Anaemia gravis als Folge versteckter Hämorrhoidalblutungen. Ther. d. Gegenw. N. F. I. 11. p. 485.

Faber, Knud, og C. E. Bloch, De patologiske Forandringer i Fordøjelsekanalen ved den perniciose Anæmi og den saakaldte Tarmatrofi. Nord. med. ark. N. F. X. 4. Nr. 20.

Ferrannini, Andrea, Sul meccanismo di utilizzazione del levuloso nei diabetici. Policlin. VI. 21. p. 510.

Fletcher, H. Morley, Peculiar condition of the colon in pernicious anaemia. Pathol. Soc. Transact. L. p. 127.

Gabbi, Umberto, Sulle cosiddette forme fruste

od incomplete del morbo di Addison. Clin. med. ital. XXXVIII. 8. p. 473. Agosto.

Garrod, Archibald E., A contribution to the study of alkaptonuria. Med.-chir. Transact. LXXXII. p. 367.

Gilbert, A., et Emile Weil, Du diabète sucré par insuffisance chronique du foie ou par anhépatie chronique. Semaine méd. XIX. 49.

Grandclement, Observation d'une fille, atteinte tout à la fois de myxoedème et de kératite parenchymateuse, pour servir à déterminer l'étiologie du myxoedème et le meilleur mode de traitement de la kératite parenchymateuse. Ann. d'Oculist. CXXII. 4. p. 274. Oct.

Graziani, Giovanni, Considerazioni intorno all'albuminuria temporanea e continua nella costituzione linfatico-scrofolosa. Gazz. degli Osped. XX. 139.

Haan, J. de, De toeneming der sterfte aan kanker. Nederl. Weekbl. II. 20.

Haig, Alexander, Uric acid and the circulation. Brit. med. Journ. Oct. 28.

Hawkins, Herbert P., On albuminuria in the apparently healthy. Brit. med. Journ. Dec. 9.

Hughes, W. E., Addison's disease. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 256. July.

Hunt, G. Bertram, 2 cases of splenic anaemia with internal haemorrhages in infants. Pathol. Soc. Transact. L. p. 209.

Jager, L. de, Over zuur-intoxicatie en het verband met rachitis. Nederl. Weekbl. I. 1. 1900.

Kionka, Zur Pathologie der Gicht. Allg. med. Centr.-Ztg. LXVIII. 98.

Körmöczy, Emil, Der Einfluss infektiöser Krankheiten auf die Leukämie. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 47.

Kolisch, R., Neuere über Diabetesbehandlung. Wien. med. Presse XL. 51. p. 2153.

Kolisch, Rudolf, Zur diätet. Behandl. d. Diabetes mellitus. Wien. klin. Wchnschr. XII. 52.

Lees, E. Leonard, A case of very acute diabetes in a boy aged 5 years. Lancet Dec. 23. p. 1735.

Leichtenstern, Otto, Ueber Venenthrombose b. Chlorose. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 48.

Leo, H., Untersuchungen über das Wesen d. Diabetes mellitus. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 43.

Lépine, R., Sur le syndrome levulosurique de M. P. Marie, et sur les troubles mentaux consécutifs au diabète. Semaine méd. XIX. 45.

Lucibelli, Giuseppe, Sulla reazione di Williamson nel sangue dei diabetici. Gazz. degli Osped. XX. 130.

Luff, Arthur P., Die Gicht. Ihre Pathologie u. Therapie. Autoris. Uebersetzung aus d. Engl. von Ralf Wichmann. Berlin 1900. Otto Salle. Gr. 8. VI u. 177 S. 4 Mk.

Luff, Arthur P., The gelatinous form of sodium bicrate and its bearing on the pathology and treatment of gout. Brit. med. Journ. Oct. 28.

Luff, Arthur P., Modern views as to the causation and treatment of gout. Lancet Nov. 18.

Macartney, Duncan, Clinical notes on cancer. Glasgow med. Journ. LIII. 1. p. 37. Jan. 1900.

Malherbe, A., et F. Legueu, Des hématuries essentielles. Gaz. heb. XLVI. 87.

Mannaberg, Julius, u. Julius Donath, Ueber paroxysmale Hämoglobinurie. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 3 u. 4. p. 285.

Marchesini, Rinaldo, Sulla natura del sangue clorotico e sulla causa che lo determina. Clin. med. ital. XXXVI. 10. p. 584. Ott.

Marie, Pierre, A propos du syndrome lévulosurique. Semaine méd. XIX. 50.

Mongour, Ch., et Gentes, Les polyuries graves, leurs rapports avec une lésion du pancréas. Presse méd. VII. 101.

Navarre, Aggravation subite d'un diabète après une piqûre de guêpe. Lyon méd. XCII. p. 410. Nov.

Opic, A case of hemochromatosis. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. X. 104. p. 211. Nov.

Owen, Edmund, On a case of scurvy-rickets in a boy of 12 years. Brit. med. Journ. Dec. 23.

Pförringer, Ueber d. Entstehung d. Hautpigmente b. Morbus Addison. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 1. 1900.

Phear, Arthur G., The clinical examination of the haemic leucocytes. Med.-chir. Transact. LXXXII. p. 331.

Phillips, Sidney, Case of chyluria. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 216.

Pineles, Ueber akute Lymphämie. Wien. klin. Rundschau XIII. 42.

Pinkus, Felix, Ueber d. Hautveränderungen b. lymphat. Leukämie u. b. Pseudoleukämie. Arch. f. Dermatol. u. Syph. L. 1. 2. p. 37. 177.

Potel et Drucbert, Sur un cas de leucémie. Echo méd. du Nord III. 45.

Ransom, W. B., Infants foods and scurvy rickets. Lancet Nov. 4. p. 1256.

Regnault, Félix, Le crâne rachitique. Revue des Mal. de l'Enf. XVII. p. 540. Déc.

Richter, Paul Friedrich, Zur Frage d. Nieren-diabetes. Deutsche med. Wochenschr. XXV. 51.

Rothholz, Neuere Anschauungen über Scrophulose. Therap. Monatsh. XIII. 12. p. 654.

Sippy, Bertram W., A critical summary of the literature on splenic pseudoleucaemia (anemia splenica; spleno-megalie primitiva). Amer. Journ. of med. Sc. CXVIII. 5. p. 570. Nov.

Sternberg, Carl, Univers. Primärerkrankungen d. lymphat. Apparates. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. II. 21. 22. 23.

Stoeltzner, Wilhelm, Ueber Behandlung der Rhachitis mit Nebennierensubstanz. Jahrb. f. Kinderhke. 3. F. I. 1. p. 73. 1900.

Stoeltzner, W., u. W. Lissauer, Ueber Behandl. d. Rhachitis mit Thymussubstanz. Jahrb. f. Kinderhke. L. 4. p. 397.

Sutherland, G. A., Infant food and scurvy rickets. Lancet Nov. 11. p. 1330.

Teissier, J., Albuminurie de la station debout: albuminurie orthosthetique. Semaine med. XIX. 54.

Terrile, E., e G. Curlo, Ricerche cliniche e sperimentali sulla cura delle anemie. Clin. med. ital. XXXVI. 10. p. 595. Ott.

Vitali, Fabio, Ancora sulla patogeni e significato semeiologico dell'urobilinuria. Clin. med. ital. XXXVIII. 11. p. 674. Nov.

Wachsmuth, J., Einige Bemerkungen zur Anämie. Dresdn. Festschr. II. p. 125.

Wagner, George W., Hemophilia. Physic. and Surg. XXI. 9. p. 397. Sept.

Waldvogel, Zur Lehre von d. Acetonurie. Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 4—6. p. 506.

Wallace, Cuthbert S., Gangrene complicated by glycosuria. Lancet Dec. 23.

Watson, Chalmers, Observations on general metabolism and the blood in gout. Brit. med. Journ. Jan. 6. 1900.

Weber, F. Parkes, Note on febrile albuminuria, and the question of a special rheumatic albuminuria. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 1. p. 48. Jan. 1900.

White, W. Hale, A case of adiposis dolorosa. Brit. med. Journ. Dec. 2., vgl. a. Dec. 23. p. 1769.

Wichmann, J. V., Rakitis eller Pseudorakitis? Nogle Bemærkninger om Bensystemets Udvikling hos spæde Børn. S. l. a. a. 8. 29 S.

Wille, F. W., Die Zeichen d. Zuckerharnruhr in d. Mundhöhle u. ihre Bekämpfung. Oesterr.-ungar. Vjhrsch. f. Zahnhke. XV. 4. p. 444.

Winternitz, W., u. A. Strasser, Strenge Milchkuren b. Diabetes mellitus. (Vorläuf. Mitth.) Centr.-Bl. f. innere Med. XX. 45. — Bl. f. klin. Hydrother. IX. 10.

Zachrisson, Fredrik, Experimentala studier öfver den intravenösa koksaltinfusionens verkan vid akut anemi. Förelöp. meddelande. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 2 och 3. s. 179.

Zaudy, Peritonitisartiger Symptomencomplex im Endstadium d. Addison'schen Krankheit. Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 4—6. p. 461.

S. a. I. *Harnuntersuchung*, Comba. III. Bradshaw, Fiori, Herter, Kionka, Lawrence, Walz. IV. 2. Crosse, Fedeli, Iskerski, Rocaz; 3. Loeper, Eshner; 4. Torti; 5. Churton; 7. Lees; 8. *Akromegalie, Basedow'sche Krankheit*, Chvostek, Courmont, Strauss; 10. Nagelschmidt; 12. Smith. V. 2. a. Friedrich. VII. Combemale. VIII. Guinon. X. West. XI. Eulenstein. XIII. 2. Frankley, Luff, Martinet, Stefanelli; 3. Borodouline.

10) Hautkrankheiten.

Adler, R., Zur Behandl. d. Schweissfusses. Deutsche med. Wochenschr. XXV. 44. Beil.

Archer, F. B., Elephantiasis of leg; amputation; recovery. Brit. med. Journ. Jan. 6. p. 18. 1900.

Beatson, George Tos., 3 varieties of skin tumour existing simultaneously in one individual. Brit. med. Journ. Dec. 9. p. 1602.

Berberich, Emil, Eine Epidemie von akutem Erythem b. Kindern in d. Umgebung von Giessen (Erythema infectiosum infantum). Inaug.-Diss. Giessen. Münchow'sche Buchdr. 8. 14 S. mit 1 Tafel.

Björling, H. E., Några ord om differentialdiagnosen mellan olika hudsjukdomar med särskildt afseende å eksemet. Eira XXIII. 21.

Bleuler, Zur Therapie d. Herpes zoster. Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 22.

Boeck, Caesar, Multipelt beningt hud-sarkoid. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XIV. 11. S. 1321.

Bolognesi, La levure de bière sèche dans le traitement de la furunculose et de quelques dermatoses. Bull. de Thér. CXXXVIII. 15. p. 566. Oct. 23.

Brocard, Michel, et Jean Auburtin, Un cas de pellagre sporadique. Gaz. hebdomadaire. XLVI. 96.

Broes van Dort, T., Zur Geschichte d. Lepra in d. niederländ. ostindischen Colonie vom 17. Jahrh. bis jetzt. Dermatol. Ztschr. VI. 6. p. 728.

Brouwer Ancher, A. J. M., De Amsterdamsche leprozenhuizen en hun verpleegden. Nederl. Weekbl. II. 27.

Brownrigg, Albert E., Acute universal eczema. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 23. p. 572. Dec.

Bruhns, C., Jahresbericht über die Thätigkeit der Universitäts-Poliklinik f. Haut- u. Geschlechtskrankheiten vom 1. April 1898 bis 31. März 1899. Charité-Ann. XXIV. p. 669.

Brutzer, C., Ueber die Sekundärinfektionen der Leprakranken. Petersb. med. Wochenschr. N. F. XVI. 46.

Cathelineau, H., Eruptions médicamenteuses et professionnelles provoquées par l'acide picrique. Arch. gén. N. S. II. 6. p. 685. Déc.

Chalmers, Albert J., A symmetrical palmar erythema. Lancet Dec. 2. p. 1514.

Citernes, P., Alterazioni istologiche in alcuni dermatosi emorragiche. Gazz. degli Osped. XX. 145.

Clarke, J. Jackson, A case of emphysematous gangrene. Lancet Nov. 4. p. 1229.

Dehio, Ch., Sur la lèpre et sur les moyens de lutter avec elle. Arch. russes de Pathol. etc. VIII. 3. p. 251.

Discussion on the constitutional treatment of skin diseases. Brit. med. Journ. Nov. 4.

Dubois-Havenith, Lupus disseminé du visage. Presse méd. belge LI. 49.

Duckworth, Dyce, A case of elephantiasis of the left leg; improvement under treating. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 250.

- Fox, T. Colcott, and Frank R. Blaxall, Some remarks on ringworm with especial reference to the early stage of attack of the hair and the production of pustular inflammation. *Brit. med. Journ.* Dec. 2.
- Gould, A. Pearce, A case of extensive lupus of the face which healed very rapidly under thyroid colloid. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 223.
- Graul, Gaston, Casuist. Beiträge zur Symptomatologie d. Pityriasis rubra (*Hebra*). *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 3. 1900.
- Hackett, W. A., Acne vulgaris and its treatment. *Physic. and Surg.* XXI. 9. p. 417. Sept.
- Hjelmman, J. V., Ett fall af urticaria perstans verrucosa. *Finska läkarsällsk. handl.* XLI. 11. s. 1236.
- Himmel, J., Die günstige Wirkung d. Röntgenstrahlen auf d. Lupus u. deren Nebenwirkung auf d. Haut u. ihre Anhanggebilde. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* L. 3. p. 323.
- Hitschmann, Fritz, u. Karl Kreibich, Ein weiterer Beitrag zur Aetiologie d. Ecthyma gangraenosum. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* L. 1. p. 81.
- Jackson, T. Vincent, Multiple naevi. *Lancet* Nov. 18. p. 1363.
- Jadassohn, J., Ueber d. tuberkulösen Erkrankungen d. Haut. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVI. 45. 46.
- Jesionek, A., Aus d. Abtheil. f. Hautkrankh. u. Syph. b. d. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte. *Ther. d. Gegenw.* N. F. I. 11. p. 496.
- Juliusberg, Fritz, Ueber d. Pityriasis lichenoides chron. (Psoriasiform-lichenoides Exanthem). *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* L. 3. p. 359.
- Jutassy, J., Fälle von Lupus vulgaris, Lupus erythematosus, Eczema chronicum, Hypertrichosis u. Naevus vasculosus, mit Röntgenstrahlen behandelt. *Ungar. med. Presse* IV. 42 u. 43.
- Karvonen, J. J., Primula-ihottumista. [Ueber Primelausschlag.] *Duodecim* XV. 7. S. 167.
- Karvonen, J. J., Vielä yksi primula-ihottuma tapaus. [Noch ein Fall von Primelausschlag.] *Duodecim* XV. 8 ja 9. s. 234.
- Kirchner, Martin, Aussatzhäuser sonst u. jetzt. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 2. 1900.
- Köhler, F., Dermatitis herpetiformis. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVI. 52.
- Kopp, Karl, Ein Beitrag zur Kenntniss d. Lupus erythematosus. *Arch. f. klin. Med.* LXVI. p. 218.
- Krzystalowicz, Franz, Ueber d. Behandl. d. Lupus vulgaris nach d. *Unna'schen* Methode. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXX. 1. p. 6. 1900.
- Kuifers, A., Twee gevallen van lupus faciei, genezen door behandeling met Röntgenstralen. *Nederl. Weekbl.* II. 18.
- Lindemann, Ludwig, Beitrag zur Casuistik u. Therapie d. Sklerodermie. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXVI. p. 554.
- Meissner, P., Bericht über die dermatol. Sektion d. Naturforscher-Versammlung. *Dermatol. Ztschr.* VI. 5. p. 645.
- Müller, Jul., Beitrag zur Behandl. d. Acne vulgaris. *Dermatol. Ztschr.* VI. 5. p. 583.
- Nagelschmidt, Franz, Psoriasis u. Glykosurie. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 2. 1900.
- Nasarow, G. M., Ein Fall von Pemphigus foliaceus Cazenave. *Dermatol. Ztschr.* VI. 6. p. 719.
- Neale, Richard, Multiple naevi. *Lancet* Dec. 2. p. 1550.
- Neumann, Beitrag zur Kenntniss d. Pemphigus vegetans. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 1. 1900.
- Nobl, G., Zur Kenntniss d. miliären Hauttuberkulose (Tuberculosis miliaris s. propria cutis *Kaposi*). *Wien. med. Presse* XLI. 3. 1900.
- Orbaek, W., Lichen atrophicus u. Vitiligo. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* L. 3. p. 393.
- Patel et Pinatelle, Sur 3 cas de pemphigus. *Lyon méd.* XCII. p. 285. Oct.
- Med. Jahrb. Bd. 265. Hft. 3.
- Pearse, T. Frederick, A case of multiple skin fibromata. *Lancet* Oct. 21.
- Pinkus, Felix, Ein Fall von Hypotrichosis (Alopecia congenita). *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* L. 3. p. 347.
- Powell, S. Arthur, Anatomical and age distribution of the tineas of Southern Assam. *Lancet* Dec. 30.
- Pringle, J. J., A case of epithelioma developing upon lupus erythematosus. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 251.
- Respighi, E., Hyperkératose figurée centrifuge atrophiante. *Ann. de Dermatol. et de Syphiligr.* X. 11. p. 925.
- Richards, S. J., A case of pemphigus. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 238.
- Riesman, David, Bullous emphysema. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad.* N. S. II. 9. p. 265. July.
- Róna, S., 2 Fälle einer mit Dermolysis bullosa, konsekutiver Hautatrophie, Epidermischysten u. Nagelverkrümmung einhergehenden Hautkrankheit. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* L. 3. p. 339.
- Roth, Fr., Fall von Urticaria recidiva mit akuten Schüben u. Albuminurie. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXIX. 11. p. 510.
- Sabouraud, R., L'aoné nérotique. *Ann. de Dermatol. et de Syph.* X. 10. p. 841.
- Sarubin, W., Zur Lehre von d. Tuberkuliden *Darier's*. Erythema induratum *Bazin's*. *Med.* 35. — *Petersb. med. Wchnschr. Revue* 11 u. 12.
- Schmidtmann, Das Aussätzigen-Asyl Jesus-Hülfe b. Jerusalem u. d. Aussatz in Palästina. *Dermatol. Ztschr.* VI. 5. p. 588.
- Spiegler, Eduard, Ueber Endotheliome d. Haut. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* L. 2. p. 163.
- Stenhouse, J. W., A symmetrical palmar erythema. *Lancet* Dec. 16. p. 1696.
- Still, George F., Erythema enematogenes (enema rash). *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 11.
- Thompson, J. Ashburton, Bericht über die Lepra in Neu-Süd-Wales f. d. J. 1897. *Dermatol. Ztschr.* VI. 6. p. 704.
- Unna, P. G., Das Kopfkissen in der Dermatologie. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXIX. 10. p. 471.
- Villard, Tumeurs naeviformes sudoripares. *Lyon méd.* XCII. p. 304. Oct.
- Wechselmann, Wilhelm, Krit. u. Experimentelles zur Lehre von d. Antipyrinexanthemen. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* L. 1. p. 23.
- Wessinger, John A., Some points on the nature and treatment of acne. *Physic. and Surg.* XXI. 10. p. 469. Oct.
- Wild, Robert B., Some sources of infection in cutaneous tuberculosis. *Brit. med. Journ.* Nov. 11.
- Wilhelm, Max, Eine seltene Combination eines Blasen Ausschlages der Haut (Epidermolysis bullosa) mit Hydrops hypostrophos. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 1. 1900.
- Winogradow, K., Zur Lehre vom Molluscum contagiosum. *Boln. gas. Botk.* 33. 34. — *Petersb. med. Wchnschr. Revue* 11 u. 12.
- Young, Alfred A., Subcutaneous cavernous naevus of temporal and palpebral region. *Glasgow med. Journ.* LIII. 6. p. 436. Dec.
- S. a. I. Oker. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Bender, Bordoni, Fisher, Kreibich, Natanson, Rosanow, Tanaka, Waelsch, Wesolowski. IV. 2. Bendix, Hardy, Prat, Rieger, Schmid, Schütze, Sellner, Woodbury; 3. Gordon; Kluk; 4. Drasche; 6. Fox, Pechkranz, West; 7. Kjellberg; 8. Babes, Carwardine, Courmont, Dopfer, Mouat, Schenk; 9. Pfföringer, Pinkus; 11. Loewald, Piccardi; 12. Hopf. V. I. Kelloch, Reuter. VII. Buschke, Scheffelaer. VIII. Bloch. IX. Bonne. X. Armauer, Bistis. XI. Lermoyez. XIII. 2. Anuschat, Baskett, Giovannini, Levisseur, Raven, Vogt, Werler.

11) *Venerische Krankheiten.*

Brauser, H., Ueber d. Häufigkeit d. Vorkommens von Urethralfäden. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXVI. p. 618.

Broes van Dort, L., Casuistische bijdrage tot den duur der eerste twee incubatietijdvakken van syphilis. *Nederl. Weekbl.* II. 17.

Buschke, A., Die Behandl. d. akuten Gonorrhöe d. Mannes. *Ther. d. Gegenw. N. F. I.* 12. p. 548.

Churton, T., A case of cirrhosis of the liver, apparently due congenital syphilis, with thrombosis of the hepatic veins. *Pathol. Soc. Transact. L.* p. 145.

Colombini, P., Histolog. Mittheilung über einen Fall von Osteosclerosis syphilitica d. Stirnbeins. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXIX. 9. p. 404.

Discussion on the prevention and treatment of syphilis in the navy and army. *Brit. med. Journ.* Oct. 21.

Dreyer, Arthur, Syphilis u. Trauma. *Mon.-Schr. f. Unfallhkd.* VI. 10. p. 361.

Drysdale, Charles R., The prevention of venereal disease. *Brit. med. Journ.* Nov. 4. p. 1320.

Fernet, Prophylaxie de la syphilis par le traitement. *Bull. de l'Acad. 3. S. XLII.* 42. p. 568. Déc. 5.

Fletcher, H. Morley, Diffuse infiltration of the liver in congenital syphilis. *Pathol. Soc. Transact. L.* p. 138.

Flockemann, Neuere Arbeiten über Lungen-syphilis. *Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat.* X. 23.

Fournier, Prophylaxie de la syphilis par le traitement. *Bull. de l'Acad. 3. S. XLII.* 39. 40. p. 475. 520. Nov. 14. 21.

Fournier, Etiologie du tertiarisme. *Semaine méd.* XIX. 51.

Fournier, Danger social de la syphilis. *Ann. d'Hyg. 2. S. XLII.* 6. p. 481. Déc.

Hallopeau, Prophylaxie de la syphilis par le traitement. *Bull. de l'Acad. 3. S. XLII.* 41. p. 550. Nov. 28.

Hallopeau, H., et Leredde, Syphilis primaire. *Gaz. des Hôp.* 146.

Hartge, A., 5 Fälle von Herzsypphilis. *Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVI.* 42.

Haward, Warrington, Gonorrhoeal rheumatism. *Lancet* Dec. 2. p. 1548.

Heath, Christopher, Gonorrhoeal rheumatism. *Lancet* Nov. 25. p. 1467.

Hochsinger, Carl, Zur Pathogenese d. congenitalen Frühsyphilis. *Dermatol. Centr.-Bl.* II. 9.

Hopf, Fr. E., Bericht über d. internat. Conferenz zur Prophylaxe d. Syphilis u. d. vener. Krankheiten. *Dermatol. Ztschr.* VI. 5. p. 607. — *Münchn. med. Wochenschr.* XLVI. 44.

Janovsky, Victor, Ueber das Verhältniss der Leucoplakia oris zur Syphilis. *Wien. med. Wchnschr.* XLIX. 48—51.

Joseph, Max, Die Prophylaxe d. vener. Erkrankungen. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVI. 51.

Kiss, J., Die Behandlung d. männlichen Gonorrhöe. *Ungar. med. Presse* V. 1. 1900.

Kobyline, V. A., L'importance des bains sulfureux naturelles dans le traitement de la syphilis. *Arch. russes de Pathol. etc.* VIII. 5. p. 401.

Kromayer, E., Die definitive Heilung d. Gonorrhöe. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVI. 45.

Kutner, Robert, Eine neue Methode d. Syphilisbehandlung durch Inhalation. (Vorläuf. Mitth.) *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 2. 1900.

Lassar, O., Ueber d. Verbreitung d. vener. Krankheiten. *Dermatol. Ztschr.* VI. 5. p. 596.

Lazarus-Barlow, W. S., A case of gummata in the heart wall. *Brit. med. Journ.* Nov. 4.

Ledermann, Reinhold, Die Behandl. d. akuten Gonorrhöe. [*Berl. Klin. Heft 137.*] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. 22 S. 60 Pf.

Legrand, Etude comparée des maladies vénériennes dans les milieux civils et militaires. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XLII. 5. p. 455. Nov.

Loewald, Arnold, Beitrag zur Diagnostik der Hautgummen. *Dermatol. Ztschr.* VI. 5. p. 577.

Lowndes, Fred. W., The prevention of venereal disease. *Brit. med. Journ.* Oct. 28. p. 1226.

Lucas, R. Clement, Gonococcus joint disease in infants secondarily to purulent ophthalmia. *Med.-chir. Transact.* LXXXII. p. 137.

May, Percival M., Case of syphilitic disease of the heart and liver; sudden death. *Brit. med. Journ.* Dec. 23.

Moynihan, B. G. A., On the joint affections of gonorrhoea. *Lancet* Nov. 18.

Neuberger, Gonorrhöe u. Eheconsens. *Wien. klin. Rundschau* XIII. 50. 51.

Nicolle, Charles, Reproduction expérimentale du chancre mou chez le singe. *Presse méd.* VII. 88.

O'Connor, John, The surgical treatment of gonorrhoeal arthritis. *Lancet* Dec. 9.

Piccardi, G., Syphiloderma haemorrhagicum adutorum. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* L. 1. p. 3.

Pospelow, Affektionen d. innern Organe b. sekundärer Lues. *Woj.-med. Sh.* 9. — *Petersb. med. Wochenschr.* Revue 11 u. 12.

Queyrat, Louis, L'interrogatoire et l'examen des vénériens. *Presse méd.* VII. 94.

Regnault, Alex., Comment traiter une blennorrhagie chronique. *Belg. méd.* VI. 44. p. 551.

Rolleston, H. C., and Cyril Ogle, Syphilitic stenosis of the bronchi. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 158.

Roth, Fr., Fall von Gonorrhöe b. einem 12jähr. Knaben. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXIX. 11. p. 512.

Runeberg, J. V., Om syfilis' indflytande på dödligheten bland de försäkrade. *Finska läkaresällsk. handl.* XII. 12. s. 1267.

Schiele, Wolfgang, Die Therapie d. Urethritis gonorrhoeica. *Petersb. med. Wchnschr.* N. F. XVI. 52.

Schmolck, Ein Fall von Syphilis insontium. Ein Beitrag zu d. Infektionsgefahr in Barbierstuben. *Deutsche med. Wchnschr.* XXV. 46.

Sobolewski, A., Zur Bekämpfung d. Syphilis im Militär. *Woj.-med. Shurn.* 7. — *Petersb. med. Wochenschr.* Revue 11 u. 12.

Spencer, W. G., Gumma of the liver. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 46.

Spencer, Walter G., 2 cases of fatal venereal phagedaena. *Brit. med. Journ.* Oct. 21.

Swan, Robert Lafayette, Venereal diseases and their therapeutics. *Dubl. Journ.* CVIII. p. 401. Dec.

Symonds, Charters J., A case of chronic superficial glossitis in congenital syphilis. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 227.

Tatouchesco, Considérations sur la syphilis du pancréas. *Presse méd.* VII. 89.

Thorel, Ch., Ueber viscerale Syphilis. *Virchow's Arch.* CLVIII. 2. p. 274.

Ward, A. H., On the rational treatment of syphilis. *Brit. med. Journ.* Oct. 21.

Weber, F. Parkes, Diffuse syphilitic change in the liver. *Pathol. Soc. Transact. L.* p. 142.

Werther, J., Die Diagnose d. Gonorrhöe u. ihrer Complicationen b. Manne. *Dresdn. Festschr.* II. p. 123.

Wetschtomow, E., Beitrag zur Casuistik der visceralen Syphilis. Ueber d. Werth d. Anamnese bei dieser Form d. Erkrankung. *Med.* 29—32. — *Petersb. med. Wchnschr.* Revue 11 u. 12.

Whiteford, C. Hamilton, A case of acquired syphilis in a child: Hunterian chancre on eyelid. *Brit. med. Journ.* Jan. 6. p. 17. 1900.

Williams, Campbell, A case of lingual chancre from indirect contagion. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 57.

Witte, Paul, Zur Pathogenese d. gonorrhoeischen Epididymitis. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* L. 1. p. 89.

Wymann, A. G., The decrease of venereal disease in the Indian army. *Brit. med. Journ.* Jan. 6. p. 48. 1900. S. a. III. Maslowski, Plato, Tarchetti, Uhma, Wershbitzki. IV. 3. Cardile; 4. Heller, Hughes, Loeb; 5. Lazarus, Poljakoff; 8. Collet, Friedmann, Homén, Lord, Plicone, Strubell, Struppler; 10. Bruhns, Jesionek. V. 2. a. Marin; 2. d. Nicolich; 2. e. Duplant. VI. Feigl, Maslovski, Ravogli, Shoemaker. VIII. Heymann. X. v. Ammon, Brecht, Peppmüller, Wolff. XI. Evans. XIII. 2. Ahlström, Fraley, Höfler, Ljwow, Porges, Stadfeldt, Wallace, Welander. XV. *Prostitution.*

12) Parasiten beim Menschen.

Braun, M., Bemerkungen über d. sporad. Fall von *Anguillula intestinalis* in Ostpreussen. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie* u. s. w. XXVI. 20 u. 21.

Braun, M., Weitere Mittheilungen über endoparasit. Trematoden d. Chelonier. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie* u. s. w. XXVI. 20 u. 21.

Braun, M., Die Fascioliden-Gattung *Clinostomum* Leidy. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie* u. s. w. XXVII. 1. 1900.

Celli, A., and O. Casagrandi, On the destruction of mosquitoes. *Therap. Gaz.* 3. S. XV. 10. p. 649. Oct.

Feldmann, Ignác, Geheilte Trichinosis. *Ungar. med. Presse* V. 1. 1900.

Fuhrmann, O., Mittheilungen über Vogeltänien. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie* u. s. w. XXVI. 20 u. 21.

Hausmann, Leop., Zur Faunistik der Vogeltrematoden. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie* u. s. w. XXVI. 14 u. 15.

Hawkins, E., An adult infested by oxyurides for over 12 years. *Brit. med. Journ.* Dec. 23. p. 1732.

Hopf, E., Die rationellste Therapie d. Scabies, nebst einem kurzen histor. Rückblick. *Dresdn. Festschr.* II. p. 291.

Huber, J. Ch., Bibliographie d. klin. Entomologie (Hexapoden, Acarinen) Heft 4. Jena 1900. Druck d. Frommann'schen Buchdr. (Hermann Pohle). 8. 27 S.

Jägerskiöld, L. A., *Distomum macrostomum* n. sp. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie* u. s. w. XXVII. 1. 1900.

Lühe, M., Beiträge zur Kenntniss d. Bothriocephaliden. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie* u. s. w. XXVI. 22 u. 23.

Pappenheim, Ein sporad. Fall von *Anguillula intestinalis* in Ostpreussen. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie* u. s. w. XXVI. 20 u. 21.

Plimmer, H. G., u. J. Rose Bradford, Vorläuf. Notiz über die Morphologie u. Verbreitung des in der Tsetsekrankheit (Fly-disease oder Nagana) gefundenen Parasiten. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie* u. s. w. XXVI. 14 u. 15.

Rätz, St. von, Leberegel in d. Milz d. Schafes. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie* u. s. w. XXVI. 20 u. 21.

Russell, A. E., and E. F. Buzzard, Cysts in the liver containing living *paramecia coli*. *Pathol. Soc. Transact.* L. p. 149.

Smith, Fred, *Ankylostoma* in Sierra Leone. *Brit. med. Journ.* Dec. 2. p. 1543.

Sievers, R., Ueber *Balantidium coli* im menschl. Darmkanale u. dessen Vorkommen in Schweden u. Finland. *Arch. f. Verdauungskrankh.* V. 4. p. 445.

Sturrock, P. S., *Bilharzia* in Mesopotamia. *Brit. med. Journ.* Dec. 2. p. 1543.

Wolffhügel, K., Rechtfertigung gegenüber Cohn's Publikation „zur Systematik d. Vogeltänien“. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie* u. s. w. XXVI. 20 u. 21.

Zinn, W., Ueber *Anguillula intestinalis*. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie* u. s. w. XXVI. 22 u. 23.

S. a. IV. 7. Palmieri; 8. Babes. V. 2. a. Estèves; 2. c. Büdinger, Edge, Hèze, Jones, Magnusson, Robinson. VII. Gemell. X. Mulder, Wernicke. XIII. 2. Borini. XVII. Gray.

V. Chirurgie.

1) Allgemeine chirurg. Pathologie u. Therapie, Operations- u. Verbandslehre.

Alberts, Otto, Osteoplastik den mongol. Chirurgen vor 500 Jahren bekannt? *Arch. f. klin. Chir.* LX. 4. p. 971. 1900.

Anschütz, Willy, Ueber d. primären Wundverschluss ohne Drainage u. d. Ansamml. von Wundsekret in asept. Wunden. *Beitr. z. klin. Chir.* XXV. 3. p. 645.

Beiträge zur klin. Chirurgie. Red. von P. v. Bruns. XXV. 2. Tübingen. H. Laupp. Gr. 8. S. 267—843 mit 30 Abbild. im Text u. 6 Tafeln.

Bezançon, F., et V. Griffon, Etude expérimentale des arthrites à pneumocoques. *Arch. de Méd. expér.* XI. 6. p. 705. Nov.

Bier, August, Ueber Amputationen u. Exartikulationen. [v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. 264, Chir. 78.] Leipzig 1900. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 36 S. 75 Pf.

Brown, W. Symington, Listerism and bacteria. *Amer. Pract. and News* XXVIII. 8. p. 283. Oct.

Caminiti-Vinci, Giovanni, Resoconto della clinica chirurg. del Prof. A. Salomoni 1898—99. *Rif. med.* XV. 247. 248. 249.

Cheyne, W. Watson, On the treatment of surgical tuberculous affections. *Lancet* Dec. 16. 23. 30. — *Brit. med. Journ.* Dec. 16. 23. 30.

Clark, Henry E., On the changes in surgical theory and treatment in the past 25 years. *Glasgow med. Journ.* LIII. 5. p. 305. Nov.

Cleveland, Clement, Angiotripsy. *Med. News* LXXV. 20. p. 615. Nov.

Congrès français de chirurgie. 3me. session, tenue à Paris du 16 au 21 Octobre. *Revue de Chir.* XIX. 11. p. 522. — *Presse méd.* VII. 84—88. — *Gaz. des Hôp.* 120. 122. — *Gaz. hebdom.* XLVI. 90.

Congress d. deutschen Gesellschaft f. Chirurgie. *Wien. med. Presse* XL. 47. 49. 1899. XLI. 3. 1900.

Congresso di Chirurgia, Roma 23—31 ottobre. *Gazz. degli Osped.* XX. 136—141.

Coomes, M. F., 2 cases in which the ordinary clinical evidences and microscopical examination were misleading [growths]. *Amer. Pract. and News* XXVIII. 7. p. 248. Oct.

Crocker, H. Radcliffe, A case of lymphangioma tuberosum multiplex. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 151.

Czerny, Vincenz, Fortschritte d. Chirurgie in d. letzten 25 Jahren. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 1. 1900.

David, Max, Kurze Mittheilung über histolog. Vorgänge nach Implantation von Elfenbein in Schädeldefekte. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 347.

Delanglade, Déformations chirurgicales consécutives à la paralysie infantile. *Gaz. des Hôp.* 135. — *Gaz. hebdom.* XLVI. 96.

Delore, X., Brûlures très-étendues guéries par la méthode antiseptique. *Lyon méd.* XCII. p. 449. Nov.

Desfosses, P., Les aboës chauds, leur traitement chirurgical. *Presse méd.* VII. 103.

Discussion on local anaesthesia and local anaesthetics. *Glasgow med. Journ.* LIII. 5. p. 366. Nov.

Dodd, J. R., Injuries produced by a six-pounder Hotchkiss shell. *Brit. med. Journ.* Jan. 6. 1900.

Dörfler, Julius, Ueber Arteriennaht. *Beitr. z. klin. Chir.* XXV. 3. p. 781.

Duffet, Henry A., 2 cases showing the effect of extreme cold on injury. *Edinb. med. Journ.* N. S. VI. 6. p. 539. Dec.

Edge, Fred., The cleansing of surgeon's hands. *Brit. med. Journ.* Nov. 4. p. 1318. 1899. Jan. 6. p. 48. 1900.

Edington, George Henry, Periostitis albuminosa. Brit. med. Journ. Oct. 21.

Ehrhardt, Oscar, Ueb. einigseltenere Schleimbeutelkrankungen. Arch. f. klin. Chir. LX. 4. p. 870. 1900.

Ely, Leonard W., The early diagnosis of tuberculous joint disease. New York med. Record LVI. 25. p. 889. Dec.

Falta, W., Zur Lehre von d. Gangraena senilis. Ztschr. f. Heilkde. XX. 5 u. 6. p. 393.

Frakturen s. IV. 4. Turney. V. 1. Lediard, Tuffier, Ziegler; 2. a. Gimlette, Herzen, Livingstone, Szontagh; 2. b. Potter, Smith; 2. c. Hamilton, Morestin, Reverdin, Wassermann; 2. e. Batigne, Beck, Belcher, Boyd, Brixt, Clarke, Coste, Golebiewski, Green, Holzhausem, Hutchinson, Kredel, Laing, Luwenstein, Lucas, Muskel, Patteson, Raviart, Rosenberger, Sharpless, Thomas. XI. Lazarus. XVI. Dittrich.

Fremdkörper s. III. Lediard. IV. 3. Killian; 5. Hughes, Schopf, Waring. V. 1. Lucas, Wentscher; 2. a. Bampton, Chlumsky, Lucas, Ruoth, Tuffier, Woakes; 2. c. Hallivell, Roberts, Symonds; 2. e. Coates. VI. Eckman. X. Hirschberg. XI. Gedeon, Humphreys, Reimer, Sturrock.

Friedrich, Experiment. Beiträge zur Kenntniss d. chirurg. Tuberkulose, insbes. d. Tuberkulose d. Knochen, Gelenke u. Nieren u. zur Kenntniss ihrer Bezieh. zu Traumen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIII. 5 u. 6. p. 512.

Fürbringer, P., Entwicklung u. Stand d. Händedesinfektion. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 49.

Gersuny, R., Die Indikationen f. chirurg. Operationen. Wien. med. Wchnschr. XLIX. 47. 48.

Gibney, Virgil P., Certain aspects of bone and joint disease of interest to the general practitioner. Med. News LXXV. 18. p. 545. Oct.

Gottstein, Georg, Beobachtungen u. Experimente über d. Grundlagen d. Asepsis. Beitr. z. klin. Chir. XXV. 2. p. 371. 457.

Guidone, Prospero, Contributo storico-clinico alle resezioni. Gazz. internaz. di Med. prat. III. 1. p. 5. 1900.

Hall-Edwards, John, The Roentgen rays in surgical work. Brit. med. Journ. Oct. 21. p. 1138.

Handbuch d. prakt. Chirurgie, herausgeg. von E. v. Bergmann, P. v. Bruns u. J. Mikulicz. Lief. 3—6. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. Bd. I. S. 1—384. Bd. II. S. 385—768 mit eingedr. Holzschn. Je 4 Mk.

Hansson, Anders, Nordiska kirurgiska föreningens fjerde möte i Stockholm den 3—5 augusti 1899. Hygiea LXI. 11. s. 501.

Helferich, Die Greifswalder chir. Klinik in d. JJ. 1885—1899. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 1 u. 2. p. 216.

Howse, H. G., A review of surgery during the past 100 years. Lancet Dec. 23.

Keith, Arthur, and Hugh M. Rigby, Modern military bullets; a study of their destructive effects. Lancet Dec. 2.

Kellock, Thomas H., A new method of skin-grafting. Lancet Nov. 25.

Knochen- u. Gelenkkrankheiten s. I. Comba. II. Eröss. III. Andrews, Fletcher, Hildebrandt, Schmorl, Virchow. IV. 2. Bezançon; 3. Caley; 7. Bannatyne, Damsch, Hunt, Johannessen, König, Lachmanski, Müller, Snow; 8. Kalischer, Mac Mahon, Sayre, Wertheim, Wilms; 9. Jager, Owen, Ransom, Regnault, Stoeltzner, Sutherland, Wickmann; 11. Colombini, Lucas, Moynihan, O'Conor. V. 1. Bezançon, Edington, Ely, Friedrich, Gibney, van Niessen, O'Conor, Piltz, Southam; 2. a. Bush, Gangitano, Grimwald, Guibal, Howell, Köhler, Morestin, Muck, Newbolt, Réthi, Roughton, Thompson, Turner; 2. b. Bähr, Clarke, Fickler, Owen, Vulpius; 2. c. Lampe; 2. e. Abbott, Bennett, Colley, Collinson, Curtis, Delore, De Santis, Doebbelin, Duplant, Duplay, Goodlee, Guibal, Hoffa, Jeanbrau, Judson, Kölliker, Kredel, Maillard, Marsh, Martens, Morestin, Morton,

Müller, Muir, Oschmann, Owen, Peckham, Quenu, Robertson, Rolleston, Vollbrecht, Wallace. VI. Lauffer. VIII. Guimon. X. König. XIII. 2. Edlefsen; 3. Berry. Koenig, Franz, Lehrbuch d. spec. Chirurgia. 7. Aufl. III. Band. Berlin 1900. Aug. Hirschwald. Gr. 8. XX u. 906 S. mit 134 Holzschn.

Koeppelin, Un cas de neuro-fibromatose généralisée. Lyon méd. XCII. p. 268. Oct.

Kossmann, R., Ein vereinfachter Angiothryptor. Aertzl. Polytechn. 11.

Kronacher, Heteroplast. Erfahrungen. Fortchr. auf d. Geb. d. Röntgenstrahlen III. 2. p. 59.

Kümmel, Hermann, Ueber circuläre Naht der Gefäße. Wien. med. Presse XLI. 2. 1900.

Kurz, Edgar, 2 einfache, leicht transportable Vorrichtungen f. d. Steinschnittlage u. f. d. Beckenhochlagerung in d. Privatpraxis. Aertzl. Polytechn. 11.

Laméris, H. J., Iets over amputatio osteoplastica. Nederl. Weekbl. II. 22.

Lediard, H. A., A case of multiple fracture. Lancet Nov. 25. p. 1440.

Lewis, Charles H., The treatment of serous effusions. New York med. Record LVI. 27. p. 956. Dec.

Lucas, R. Clement, The localisation of bullets by X rays. Brit. med. Journ. Oct. 28. p. 1227.

Luxationen s. V. 2. b. Hollis; 2. e. Bays, Branson, Bunge, Clarke, Day, Harrison, James, Lissauer, Macaskie, Moty, Mysch, Nozé, Pollosson, Tubby, Vaneerts.

Makara, L., Die Narkose u. d. Lokalanästhesie. Ungar. med. Presse IV. 40 u. 41.

MacLean, H. Stuart, Examination of the blood in surgical diseases. Med. News LXXXV. 23. p. 713. Dec.

Matthaei, Die Alkoholnarkose. Chir. Centr.-Bl. XXVI. 48.

Mellish, Ernest J., General surgical anaesthesia and anaesthetics. Medicine V. 11. 12. p. 897. 983. Nov., Dec.

Moynihan, B. G. A., On the prevention or anticipation of shock in surgical operations. Brit. med. Journ. Nov. 25.

Mueller, Fr. E., Auch ein interessanter Fall [wiederholte mehrfache Verletzungen]. Mon.-Schr. f. Unfallhde. VI. 12. p. 436.

von Niessen, Ein Beitrag zur Aetiologie u. Therapie d. Polyarthritidis idiopathica. Wien. med. Wchnschr. XLIX. 44. 45.

Nyrop, Camillus, Untersuchungs-Tisch u. Stahl f. Aerzte. Aertzl. Polytechn. 10.

O'Conor, John, Acute infective arthritis and cellulitis. Lancet Dec. 23. p. 1775.

Orme, William Bryce, 3 cases of shark bite. Brit. med. Journ. Dec. 2.

Paul, Th., u. O. Sarwey, Experimentaluntersuchungen über Händedesinfektion. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 49.

Penrose, Clement A., A new apparatus designed for the support of safe anaesthetisation of patients while in knee-chest position. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. X. 104. p. 209. Nov.

Pfleiderer, A., Schlangenbiss-Pincetta. Württemb. Corr.-Bl. LXIX. 49.

Piltz, Trauma u. Gelenkerkrankung. Mon.-Schr. f. Unfallhde. VI. 10. p. 388.

Poncet, Antonin, De la chirurgie à ciel ouvert. Revue de Chir. XIX. 11. p. 505. — Lyon méd. XLI. p. 249. Oct. — Gaz. hebdom. XLVI. 85.

Poncet, Sur un cas d'épithéliomes sébacés multiples. Bull. de l'Acad. 3. S. XLII. 45. p. 675. Déc. 26.

Reid, G. Archdall, The treatment of burns and other surface wounds. Brit. med. Journ. Oct. 28.

Reuter, Beitrag zur Indikation der Ueberpflanzung ungestielter Hautlappen. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 50.

Schächter, M., Ueber d. Gebrauch d. soharfen Löffels in d. Chirurgie. Ungar. med. Presse IV. 38 u. 39.

Schlesinger, Hermann, Hydrops hypostrophos

u. Hydrops articularum intermittens. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 3. p. 441.

Schmidt, Christian, Casuistische Beiträge zur Röntgenuntersuchung aus d. Krankenhaus Herisau u. d. eigenen Praxis. [Fremdkörper; Frakturen; Lupus.] Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 1. p. 1.

Schopf, F., Zum Neubau d. Wiener k. k. allgem. Krankenhauses. Schaffung einer chirurg. Isolirabtheilung. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 1. 1900.

Southam, F. A., A note on the excision of joints in rheumatoid arthritis. Lancet Dec. 9. p. 1586.

Steinthal, K., Bericht über d. chirurg. Abtheilung d. evangel. Diakonissenanstalt zu Stuttgart im J. 1898. Beitr. z. klin. Chir. XXV. 3. p. 709.

Steltzner, O., Rückblick auf d. letztverflossenen 18 J. chirurg. Thätigkeit im Stadtkrankenhause. Dresdn. Festschr. II. p. 25.

Suslow, K., Ueber Blutstillung b. Operationen. Woj. med. shurn. 7. — Petersb. med. Wchnschr. Revue II. 12.

Thomas, J. Lynn, A reliable washing tap for operation rooms. Brit. med. Journ. Oct. 21.

Tuffier, Th., Analgésie chirurgicale par l'injection de cocaïne sous l'arachnoïde lombaire. Presse méd. VII. 91.

Tuffier, Th., Réduction des fractures et radiographie. Presse méd. VIII. 3. 1900.

Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte zu München. Chir. Centr.-Bl. XXVI. 48. 49.

Vulpius, Aus d. Abtheil. f. Chirurgie d. 71. Versamm. deutscher Naturf. u. Aerzte. Ther. d. Gegenw. N. F. I. 11. p. 492.

Vulpius, Oscar, Die therapeut. Hilfsmittel der modernen Orthopädie. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XV. 12. p. 242.

Ward jr., George Gray, An improved needle. New York med. Record LVI. 23. p. 843. Dec.

Wentscher, J., Zur Casuistik d. occuluten Fremdkörper. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 46.

Williams, W. Roger, On tumours of gigantic size. Brit. med. Journ. Nov. 11.

Ziegler, P., Studien über d. Heilung subcutaner Brüche langer Röhrenknochen. Das Verhalten d. Knorpels b. d. Callusbildung. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 435.

Zouche Marshall, John J. de, First aid to the injured. Brit. med. Journ. Oct. 28. p. 1228.

Zweifel, P., Kniehebelklemmen zur Blutstillung durch grossen Druck. Aerztl. Polytechn. 10.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Krönig, Paul, Sudeck. IV. 3. Mc Cardie, Teale, Leszynsky, Müller; 11. Dreyer. XIII. 2. *Anästhetica, Antiseptica, Hämostatika, Verbandmittel*. XIV. 4. Schumachers.

2) Specielle Chirurgie.

a) Kopf und Hals.

Bampton, Augustus H., A case of bullet in brain (9 months); abscess; operation; recovery. Brit. med. Journ. Oct. 28.

Barker, Arthur E., Gunshot wound of the brain through the mouth. Lancet Dec. 2.

Barr, Thomas, A deaf-mute operated upon for otitic extradural abscess, and for radical cure of chronic middle-ear suppuration (*Stacke's operation*). Glasgow med. Journ. LII. 6. p. 431. Dec.

Barr, Thomas, and J. H. Nicoll, Case of purulent thrombosis of the left lateral sinus; operation. Glasgow med. Journ. LII. 6. p. 432. Dec.

Battle, William Henry, A case of removal of a large recurring tumour of the frontal region of a carcinomatous character, and of the underlying portion of the skull. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 127.

Bayerthal, Heilung akuter Geistesstörung nach Exstirpation einer Hirngeschwulst. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 46.

Barker, Arthur E., The final sequel to a case already reported of recurrente cystic disease of a supposed accessory thyroid. Pathol. Soc. Transact. L. p. 251.

Becker, Ernst, Ueber eine neue Methode der temporären Resektion d. Jochbeins. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 1 u. 2. p. 41.

Berezowsky, S., Untersuchungen über die Bedingungen u. Methodik operativer Druckentlastung des Gehirns. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIII. 3 u. 4. p. 264.

Blake, Clarence John, Further observations on the blood clot in mastoid operations. Transact. of the Amer. otol. Soc. VII. 2. p. 147.

Bond, J. W., and Stanley Boyd, Case of excision of posterior half of tongue and epiglottis for epithelioma. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 274.

Bouffleur, Albert J., The treatment of goitre. Medicine V. 11. p. 881. Nov.

Brainerd, Ira N., Some cases of brain surgery. Physic. and Surg. XXI. 11. p. 525. Nov.

Brewer, George Emerson, Some observations on modern cerebral surgery. Med. News LXXXV. 26. p. 817. Dec.

Bush, J. Paul, A plea for more extensive operations in the treatment of malignant disease of the jaws. Brit. med. Journ. Oct. 21.

Downie, Walker, 2 cases of primary sarcoma of the tongue, one pedunculated, the other interstitial. Brit. med. Journ. Oct. 21.

Chalmers, Albert J., Report on henpuye [dog nose] in the Gold Coast colony. Lancet Jan. 6. 1900.

Cheyne, W. Watson, Repair of the bridge of the nose by rabbit bone. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 218.

Chlumsky, V., Zur Kugelextraktion aus d. Gehirn mit Hilfe d. Röntgenverfahrens. Beitr. z. klin. Chir. XXV. 2. p. 364.

Cooper, Ludford, Actinomycosis of the tongue. Pathol. Soc. Transact. L. p. 61.

Davis, A. Edward, Report of a case of small round-cell sarcoma of the orbit and neighboring sinuses in a child; metastasis; exhaustion death. Post-Graduate XIV. 12. p. 989. Dec.

Debrie et Ducourt, Abscès multiples du cerveau d'origine otique; trépanation; mort. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXIV. 11. p. 381. Nov.

Dehler, Adolf, Beitrag zur operativen Behandl. d. Hydrocephalus chron. ventriculorum. Würzb. Festschr. p. 33.

De'Luna, G. Marchese, Un caso di angina di Ludwig (flemmone sottolinguale). Gazz. degli Osped. XX. 148.

De Santi, Philip R. W., A case of multiple fibrosarcomata of the scalp of 19 years duration; removal of growths; subsequent recurrence in lungs. Pathol. Soc. Transact. L. p. 234.

Dowd, Charles N., The submaxillary part of the operation for epithelioma of the lip. New York med. Record LVI. 26. p. 920. Dec.

Earle, Edward R. C., 2 cases of out throat with opening of the air-passage. Lancet Oct. 28. p. 1164.

Estèves, José E., Kyste hydatique du lobe frontal gauche; opération; grande perte de liquide céphalo-rachidien; guérison. Progrès méd. 3. S. X. 51.

Ferraton, Whartonites et sous-maxillites. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXIV. 12. p. 425. Déc.

Friedrich, E. P., 3 Fälle von diabet. Mastoiditis. Ztschr. f. Ohrenhkte. XXXVI. 1 u. 2. p. 134.

Gangitano, Ferdinando, Cisti dermoide del bregma a contenuto liquido limpido. Gazz. degli Osped. XX. 139.

Gangitano, Ferdinando, Tumore dell'encefalo; craniotomia. Rif. med. XV. 272—275.

Gimlette, John D., A case of compound depressed fracture of the skull. Brit. med. Journ. Dec. 23. p. 1733.

Grazianow, Ein Fall von Schädelreparation b.

Gehirnabscess. *Woj.-med. Shurn. — Petersb. med. Wochenschr. Revue* 11 u. 12.

Green, J. Orne, Personal experience in tympano-mastoid exenteration. *Transact. of the Amer. otol. Soc.* VII. 2. p. 291.

Grünwald, L., Zur Heilbarkeit d. Kieferhöhlenentzündungen. *Arch. f. Laryngol.* IX. 3.

Grunert, K., Eine neue Methode d. Plastik nach d. Totalaufmeisselung d. Stirnhöhle wegen Empyems. *Münchn. med. Wochenschr.* XLVI. 48.

Guibal, Paul, Nécrose partielle des os de la base du crâne (vomere, sphénoïde, ethmoïde, frontal, palatin). *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 824. Oct.

Haas, Reinhard, Ueber Trepanation bei Hirntumoren. *Beitr. z. klin. Chir.* XXV. 3. p. 601.

Halasz, Heinrich, Trepanirung d. Warzenfortsatzes mittels d. zahnärztl. Bohrmaschine. *Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w.* XXXIII. 11.

Hasslauer, Wilh., Die durch Unterkieferläsionen verursachten Gehörgangsverletzungen. *Ztschr. f. Ohrenhkde.* XXXV. 4. p. 303.

Herzen, Pierre, Contribution à la casuistique des fractures du crâne. *Revue méd. de la Suisse rom.* XIX. 12. p. 739. Déc.

Holt, E. E., Mastoiditis. *Transact. of the Amer. otol. Soc.* VII. 2. p. 275.

Hovell, T. Mark, and Frederic Eve, Cases illustrating the pathology and treatment of chronic suppuration of the maxillary sinus. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 200.

Jeanbrau, E., Un cas d'hémo-lymphangiome caverneux fissuraire de la lèvre supérieure. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 836. Oct.

Jessen, Doppelseit. Oberkieferersatz nach Resektion d. ganzen Oberkiefers. *Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde.* XVII. 12. p. 545. Dec.

Johnson, Raymond, Congenital cyst of the base of the tongue. *Pathol. Soc. Transact.* L. p. 62.

Jonnesco, Thomas, La résection du sympathique cervical dans l'épilepsie, le goître exophthalmique et le glaucome. *Arch. des Sc. méd.* VI. 5 et 6. p. 274. Sept.—Nov.

Joyce, Robert Dwyer, The topography of the facial nerve in its relation to mastoid operations. *Dubl. Journ. CVIII.* p. 327. Nov. 1899. — *Journ. of Anat. and Physiol.* XXXIV. 2. p. 248. Jan. 1900.

Katz, L., Zur Frage d. sogen. gefährl. Schläfenbeine. *Arch. f. Ohrenhkde.* XLVII. 3. p. 183.

Koch, P. F. C., Aetiologie van caput obstipum. *Nederl. Weekbl.* II. 18.

Köhler, A., Ueber einen Fall von multipler Nekrose d. Schädeldachs. *Charité-Ann.* XXIV. p. 387.

Küster, Osteoplast. Aufmeisselung des Warzenfortsatzes. *Chir. Centr.-Bl.* XXVI. 43.

Lewis, Robert, A brief history of 5 cases of mastoiditis. *Transact. of the Amer. otol. Soc.* VII. 2. p. 279. — *New York med. Record* LVI. 18. p. 619. Oct.

Livingstone, T. Hillhouse, A case of compound comminuted depressed fracture of the calvarium, with fracture of the base of the skull. *Brit. med. Journ.* Nov. 25. p. 1474.

Lucas, Clement, Localisation of bullets [in the skull] by x rays. *Brit. med. Journ.* Oct. 21.

Luna, G. de, Un cas d'angine de Ludwig (phlegmon sublingual). *Gaz. des Hôp.* 144.

Mackay, W. A., A case of oesophagotomy; the after-treatment. *Lancet* Dec. 2. p. 1516.

Marin, Un cas de ophthalgie rebelle d'origine syphilitique traitée par la trépanation. *Presse méd. belge* LI. 48.

Moir, John Munro, A boy's ear bitten off by a horse. *Lancet* Jan. 6. p. 25. 1900.

Morestin, H., Epithélioma de la face interne de la joue, propagé au maxillaire; abcès sous-périostique au voisinage du cancer; résection de la machoire inférieure;

opération autoplastique secondaire. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 803. Oct.

Morestin, H., Calcul du canal de Sténon; Sténite et parotite; débridement du canal de Sténon et extraction du calcul par la bouche. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 846. Oct.

Moser, Zur Casuistik d. Stirnhöhlengeschwülste. *Beitr. z. klin. Chir.* XXV. 2. p. 503.

Muck, Ein einfaches Verfahren, um b. Nachbehandlung operirter Stirnhöhlenempyeme d. Drainage d. Wundhöhle nach d. Nase hin zu unterhalten. *Ztschr. f. Ohrenhkde.* XXXV. 4. p. 321.

Muck, Ueber d. Farbe d. lebenden rhachit. Knochens nach Operationsbefunden b. Mastoiditis rhachit. Kinder. *Ztschr. f. Ohrenhkde.* XXXV. 4. p. 323.

Müller, Richard, Zur operativen Behandlung d. otitischen Hirnhautentzündung. *Deutsche med. Wochenschr.* XXV. 45.

Newbolt, G. P., A case of multilocular cystic epithelial tumour of the jaw; excision of half the lower jaw; recovery. *Lancet* Jan. 6. 1900.

Page, Herbert W., A case of ankylosis of the lower jaw successfully treated by removal of a wedge from the neck of the condyle. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 222.

Panse, Rudolf, Zu Prof. Küster's osteoplast. Aufmeisselung d. Warzenfortsatzes. *Chir. Centr.-Bl.* XXVI. 50.

Passow, Küster's osteoplast. Aufmeisselung des Warzenfortsatzes. *Münchn. med. Wochenschr.* XLVI. 49.

Port, Ersatz d. Nasenseptum. *Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde.* XVIII. 1. p. 24. Jan. 1900.

Reinbach, Georg, Erfahrungen über d. chirurg. Behandl. d. gutartigen Kröpfe in d. Mikulicz'schen Klinik. *Beitr. z. klin. Chir.* XXV. 2. p. 287.

Réthy, L., Ein weiterer Fall von Tuberkulose d. Kieferhöhle. *Wien. med. Presse* XL. 51.

Rochet, Thyrotomie pour tumeur laryngée. *Lyon méd.* XCII. p. 624. Déc.

Rolleston, H. D., A tumour arising in the region of the socia parotidis. *Pathol. Soc. Transact.* L. p. 66.

Rolleston, H. D., Vacuolated carcinoma of the antrum. *Pathol. Soc. Transact.* L. p. 249.

Roughton, E. W., Case of tumour of the upper jaw. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 272.

Ruoth, Fragment de vertèbre dans l'oesophage; oesophagotomie. *Lyon méd.* XCII. p. 626. Déc.

Rutherford, H., Case of occipital meningocele; remotion. *Glasgow med. Journ.* LII. 5. p. 361. Nov.

Schräga, S., Sinusphlebitis ex otitide chronica; Operation; Heilung. *Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w.* XXXIII. 10.

Schreiter, F., Ueber d. operative u. prothet. Behandlung d. Defekte u. Diffornitäten d. äusseren Nasa. *Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde.* XVII. 11. p. 470. Nov.

Semon, Felix, Einige Bemerkungen z. d. neuen *Sendziak'schen* Statistik über d. operative Behandl. d. Larynxkrebsses. *Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w.* XXXIII. 11.

Seydel, Ueber d. Verschluss von Schädeldefekten b. 16 Trepanationen d. Schädels. *Deutsche mil.-ärztl. Ztschr.* XXVIII. 12. p. 657.

Sheen, A. William, A case of secondary thyroid growth. *Brit. med. Journ.* Oct. 21.

Shepherd, Francis J., Some remarks on the symptoms of the bronchocele and the results of operative treatment. *Ann. of Surg.* Nov.

Singer, Arthur, Ueber einen mit günstigem Erfolg operirten linksseit. otit. Schläfenlappenabscess. *Wien. med. Wochenschr.* XLIX. 46. 47.

Swain, Henry L., Acute frontal sinusitis. *Medicine* V. 11. p. 891. Nov.

Symonds, u. Moure, Ueber chron. Eiterung d. Stirnhöhlen. *Arch. f. Ohrenhkde.* XLVIII. 1 u. 2. p. 83.

Szontágh, F., Fractura baseos cranii u. consecutive

Leptomeningitis nach Trauma oder einfache Meningitis tuberculosa? Ungar. med. Presse IV. 50.

Thomas, J. Lynn, Notes on 2 recent operations upon the Gasserian ganglion and the second and third divisions of the fifth nerve for neuralgia by the *Hartley-Krause* method. Brit. med. Journ. Oct. 21.

Thomson, St. Clair, Chronic empyema of the maxillary antrum undoubtedly of 2 years and probably of 7 years duration. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 197.

Tuffier, Th., Recherche des projectiles dans le crâne par la radiographie et l'appareil de Contremoulins. Presse méd. VII. 101.

Turner, H. Stanley, A case of obstruction of Wharton's duct, due to a pathological condition of the saliva and complicated by an alveolar abscess on the same side. Edinb. med. Journ. N. S. VI. 5. p. 436. Nov.

Valude, De la mucocèle du sinus frontal. Ann. d'Oculist. CXXII. 6. p. 424. Déc.

Walcott, Henry J., Parotitis in old age. Amer. Journ. of med. Sc. CXVIII. 6. p. 697. Dec.

Wallace, James R., Old standing middle ear disease giving rise to cerebral symptoms; operation on mastoid cells; relief. Dubl. Journ. CVIII. p. 447. Dec.

Waring, H. J., Adeno-lipoma of the submaxillary salivary gland. Pathol. Soc. Transact. L. p. 67.

Waring, H. J., Myeloid tumour of the neck. Pathol. Soc. Transact. L. p. 232.

Washbourn, J. W., and W. Arbuthnot Lane, A case of tumour of the brain which was successfully removed. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 259.

Wilcox, Sidney F., A case of subcutaneous craniotomy. New York med. Record LVI. 27. p. 963. Dec.

Willis, S. S., and V. F. Marshall, A case of lymphosarcoma of the neck. New York med. Record LVI. 23. p. 836. Dec.

Woakes, Claud, Bullet wound of the head; removal of the bullet from the nose 20 months afterwards. Lancet Jan. 6. p. 24. 1900.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Fletcher. IV. 2. Mayer; 8. *Basedow'sche Krankheit*, Piloz, Sprague; 9. Regnault. V. 1. David. IX. Ferrarini. X. *Operationen u. Verletzungen am Auge*. XI. Donald, Lucae. XVI. Thiem.

b) Wirbelsäule.

Bähr, Ferdinand, Zur Lehre von d. Spondylitis traumatica. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. VI. 10. p. 374.

Clarke, J. Jackson, An analysis of 100 cases of abnormal curvature and other affections of the spine. Brit. med. Journ. Oct. 21.

Fickler, Alfred, Studien zur Pathologie u. patholog. Anatomie d. Rückenmarkscompression b. Wirbelcaries. Leipzig. Druck von Aug. Pries. 8. 113 S. mit 2 Tafeln.

Hollis, Harry, Death from dislocation between the atlas and axis. Lancet Dec. 2. p. 1514.

Owen, Edmund, The forcible straightening of carious spines. Lancet Nov. 11. p. 1331.

Potter, H. P., Crushed fracture of cervical spine. Pathol. Soc. Transact. L. p. 196.

Preisich, Kornel, Lumbalpunktion bei einem operierten Fall von Meningocelle occipitalis; Heilung. Ungar. med. Presse IV. 48 u. 49.

Schultze, Fr., Ueber Diagnose u. erfolgreiche chirurg. Behandlung von Geschwülsten d. Rückenmarks. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVI. 1 u. 2. p. 114.

Smith, Noble, Fracture of the spine in the lower dorsal region; operation 4½ years later; partial restoration of walking power. Brit. med. Journ. Dec. 23.

Sobolewski, Operative Behandl. d. Compressionsparalysen b. tuberkulöser Spondylitis. Woj.-med. Shurn 9. — Petersb. med. Wchnschr. Revue 11 u. 12.

Vulpinus, Oscar, Altes u. Neues in d. Behandl. d. seitl. Rückgratsverkrümmung. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 49. Beil.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. IV. 1. Sicard; 4. Turney; 7. Damsch, Dana, Heiligenthal, Mayer, Senator, Zeuner; 8. Fickler. V. 2. c. Golebiewski. VII. Braun, Williams. XVI. Dittrich.

c) Brust, Bauch und Becken.

Abel, W., Fall von erfolgreicher Gastroenterostomie wegen angeb. stenosirender Pylorushypertrophie b. einem 8wöch. Säugling. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 48.

Andrews, E. Wyllys, Major and minor technique of *Bassini's* operation as performed by himself. New York med. Record LVI. 18. p. 622. Oct.

Armstrong, G. E., The wisdom of surgical interference in haematemesis and melaena from gastric and duodenal ulcer. Brit. med. Journ. Oct. 21.

Atlas, W., Splen mobilis; Laparospelenektomie. Eshened. 38. — Peterb. med. Wchnschr. Revue 11 u. 12.

Ball, C. B., Gastro-enterostomy. Dubl. Journ. CVIII. p. 384. Nov.

Barçoz, R. v., Ein Fall von penetrierender Stichwunde der Herzgegend; Lungenprolaps; Hämothorax; Pneumohämoperikardium; Heilung. Wien. klin. Wochenschr. XII. 47.

Barker, Arthur E., On primary resection of gangrenous intestine. Brit. med. Journ. Dec. 23.

Barker, Arthur E. J., and D. N. Nabarro, A case of pancreatic cyst treated by incision and drainage. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 121.

Barling, Gilbert, Appendicitis. The result of operation in 117 cases with some considerations on the questions of diagnosis, of recurrence and of mortality. Edinb. med. Journ. N. S. VI. 6. p. 493. Dec.

Bartz, Rich., Ueber Milzextirpation. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 44. Beil.

Battle, William Henry, On some cases of resection of the large intestine for malignant growth, with re-establishment of the intestinal tract. Lancet Nov. 11.

Beadles, Cecil F., Adenoma of breast associated with cyst and calcareous degeneration. Pathol. Soc. Transact. L. p. 223.

Beadles, Cecil F., A peculiar lipoma of the groin. Pathol. Soc. Transact. L. p. 229.

Bergmann, A. v., Zur Chirurgie d. Gallenwege. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVI. 43. 44.

Bernhard, Paul, Die Radikaloperation d. Leistenbrüche nach *Kocher's* Verlagerungsmethode auf Grund von Erfahrungen d. Strassburger chirurg. Klinik. Strassburg i. E. Jos. Singer. 8. 78 S.

Berry, James, Early vs. late operation in cases of inflamed appendix. Lancet Dec. 30. p. 1857.

Bidwell, Leonard A., A method of attaching the mucous membrane to the skin after perineal excision of the rectum. Brit. med. Journ. Oct. 21.

Bittner, Wilhelm, Ueber d. Radikaloperation des Leistenbruchs, nebst Bemerkungen zur Aetiologie, Anatomie, Klinik desselben. Prag. med. Wchnschr. XXV. 1. 1900.

Boas, J., Erfahrungen über d. Dickdarmcarcinom. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 2. 1900. Beil.

Boinet, E., Fièvre typhoïde; péritonite par perforation; laparotomie et sutures intestinales; mort. Arch. gén. N. S. II. 5. p. 539. Nov.

Borbély, S., Ueber das *Bilau's*che Verfahren. Ungar. med. Presse IV. 38 u. 39.

Bovaird, David, Empyema in infants. Med. News LXXV. 26. p. 825. Dec.

Bovee, J., Wesley, Splenectomy. Med. News LXXV. 27. p. 848. Dec.

Braun, H., Die diagnost. Bedeutung akuter Flüssigkeitsergüsse in d. Bauchhöhle. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 51.

Braun, Ludwig, Ueber Herzchirurgie. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. II. 21.

- Brenner, A., Zur Radikaloperation von Cruralhernien nach *Fritz Salzer*. Chir. Centr.-Bl. XXVI. 44.
- Brunner, Conrad, Ein Beitrag zur Chirurgie u. pathol. Anatomie d. Darminvagination. Beitr. z. klin. Chir. XXV. 2. p. 344.
- Büdingcr, Konrad, Zur Operation d. Leber-echinococcus. Wien. klin. Wchnschr. XII. 45.
- Cahill, John, A case of downward displacement of the female breast resulting from pressure. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 255.
- Carlyon, F. Harold, A case of strangulated complete prolapse of the rectum relieved by abdominal section; ultimate cure of the chronic prolapse bei anchoring the sigmoid to the abdominal wall. Lancet Dec. 16. p. 1664.
- Carwardine, Thomas, Excision of the rectum for cancer by a new method, and its results. Brit. med. Journ. Oct. 28.
- Ceccherelli, A., La cura radicale delle ernie inguinali complicate da ectopia del testicolo. Gazz. degli Osped. XX. 142.
- Ceccherelli, Andrea, Sui metodi operativi di cura radicale delle emorroidi. Gazz. degli Osped. XX. 145.
- Chavasse, Thomas F., A case of gastrectomy for carcinoma of the stomach. Pathol. Soc. Transact. L. p. 105.
- Chlumsky, V., Experiment. Untersuchungen über d. verschied. Methoden d. Darmvereinigung. Beitr. z. klin. Chir. XXV. 3. p. 539.
- Coaker, F. W. J., A case of sub-peritoneal sacless hernia containing the bladder. Lancet Oct. 28.
- Cordillot, Plaie pénétrante de l'abdomen et de la poitrine par l'épée-baïonnette du modèle 1886; guérison sans accident. Gaz. hebdomadaire. XLVI. 85.
- Cotter, Jeremiah, Cholecystotomy for distended gall bladder with removal of calculus impacted in cystic duct by direct incision. Brit. med. Journ. Oct. 28. p. 1194.
- Courvoisier, Operationen am Gallensystem. Schweiz. Corr.-Bl. XXIX. 21. p. 660.
- Cruise, J. M., Subdiaphragmatic abscess. Proceed. of the Pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 243. Proc.
- Curti, Egisto, Un caso di enterectomia ed entero-anastomosi per ernia strozzata col metodo *Parlavacchio*. Suppl. al Policlin. V. 52. p. 1633.
- Damas, E., Le traitement des fistules à l'anus. Gaz. hebdomadaire. XLVI. 94.
- Dawbarn, Robert H. M., The technique of *Bassini's* operation. New York med. Record LVI. 21. p. 765. Nov.
- Deckert, P., Ueber Thrombose u. Embolie der Mesenterialgefäße. Ein Beitrag zur Lehre vom Ileus. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 3. p. 511.
- Delanglade, Hernies ombilicales du nouveau-né et de l'enfant. Revue d'Obstétr. XII. p. 321. Nov.
- Delore, Xavier, Anus vaginal de l'S iliaque guéri par l'abaissement de l'S iliaque et sa fixation au périnée; exclusion colique. Lyon méd. XCII. p. 448. 550. Nov., Déc.
- Delore, Xavier, et Thévenot, Volvulus de l'S iliaque chez un vieillard. Gaz. hebdomadaire. XLVI. 103.
- Discussion on the diagnosis and treatment of gunshot wounds of the abdomen. Brit. med. Journ. Oct. 21.
- Doebbelin, Ein Fall von spontaner Ruptur der Bauchwand u. Darmvorfall. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 48.
- Douglas, A. R. J., 4 cases of bullet wounds of the chest. Brit. med. Journ. Oct. 21.
- Drasche, Ueber d. operative Behandlung d. tuberkulösen Pneumothorax. Wien. klin. Wchnschr. XII. 45. 46.
- Droba, Stanislaus, Der Zusammenhang zwischen Typhusinfektion u. Cholelithiasis auf Grund eines in der Klinik [in Krakau] operirten Falles. Wien. klin. Wchnschr. XII. 46.
- Drucbert, J., Obstruction intestinale par cancer de l'intestin; anus contre nature; nouveaux phénomènes d'obstruction 2 ans plus tard; l'orifice de l'anus artificiel est oblitéré par une tumeur pelvienne; mort par cachexie; autopsie. Echo méd. du Nord III. 52.
- Dubar, L., et H. Surmont, Un cas de gastro-entérostomie datant de 19 mois. Echo méd. du Nord III. 48.
- Dürr, Richard, Ein Fall von Perforationsperitonitis. Memorabilien XLII. 8. p. 449.
- Dunn, L. A., A case of carcinoma of the rectum; colotomy; death from suppression of urine of 21 days duration. Lancet Dec. 16. p. 1663.
- Duplay, S., Fibrome de la paroi abdominale. Presse méd. VII. 95.
- Duplay, S., Occlusion intestinale chronique. Semaine méd. XIX. 52.
- Edge, Frederick, A hydatid cyst in the femoral canal. Brit. med. Journ. Nov. 18. p. 1414.
- Ehrhardt, Oscar, Ueber Paget's disease. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 1 u. 2. p. 130.
- Einhorn, Max, A brief summary of the indications for operations on the stomach. Med. News LXXV. 22. p. 682. Nov.
- v. Eiselsberg, Zur Radikaloperation d. Volvulus u. d. Invagination durch d. Resektion. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 49.
- Elsberg, C. A., Ueber Herzwunden u. Herznaht, nebst histolog. Untersuchungen über d. Heilung von Herzwunden. Beitr. z. klin. Chir. XXV. 2. p. 426.
- Escher, Theodor, Ueber den äussern Leistenbruch b. Weibe. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIII. 5 u. 6. p. 557.
- Ewart, William, and F. Joffrey, Uncontrollable vomiting relieved by laparotomy and manipulation in a case of gastric obstruction due to the pressure of an aneurysm. Lancet Oct. 28.
- Falla, Walter, Note on a fatal case of double strangulated femoral hernia. Lancet Dec. 2. p. 1513.
- Fraenkel, Alexander, Ueber Radikaloperation der Leistenbrüche von Säuglingen. Chir. Centr.-Bl. XXVI. 47.
- Galasso, C., La cura generale e chirurgica della psioite tubercolare. Gazz. degli Osped. XX. 148.
- Gedeon, J., Carcinoma mammae unter *Schleich's* Anästhesie operirt. Ungar. med. Presse IV. 42 u. 43.
- Gelpke, a) Sektionsbefund etwa 5 J. nach Gastro-Entérostomie. — b) Resektion d. Pylorus wegen Carcinom; Wiedervereinigung von Magen u. Duodenum mittels Murphyknopfs; Heilung. Schweiz. Corr.-Bl. XXIX. 21. p. 662.
- Gessner, A., Ueber Pankreasnekrose. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 1 u. 2. p. 65.
- Glynn; Bradshaw, and Rushton Parker, Carcinoma of gall bladder, with abscess; operation. Brit. med. Journ. Dec. p. 1544.
- Golebiewski, Ueber d. funktionellen Beziehungen d. Wirbelsäule zu d. Rippen nach Verletzungen. Mon.-Schr. f. Unfallhde. VI. 10. p. 338.
- Gould, A. Pearce, A case of pancreatic calculi, one of which obstructed the common bile-duct; operation. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 59.
- Goullioud, P., Triple rétrécissement de l'intestin; entéro-anastomose. Lyon méd. XCII. p. 541. Déc.
- Grange, Contusion de l'abdomen. Lyon méd. XCII. p. 523. Déc.
- Graser, Die Bruchanlage u. Erkrankung in ihrer Bedeutung f. d. Militärdiensttauglichkeit u. d. Entscheidung über Versorgungs- u. Entschädigungsansprüche. Mon.-Schr. f. Unfallhde. VI. 10. p. 378.
- Green, Charles D., A case of umbilical papilloma which showed some activity of growth in a patient 50 years of age, and which was due apparently to the inclusion of a portion of Meckel's diverticulum. Pathol. Soc. Transact. L. p. 243.

- Grogono, W. A., A case of ischiadic hernia. *Lancet* Dec. 23. p. 1734.
- Hagen-Torn, J., Ein operativ behandelter Fall von angeb. Sacralgeschwulst b. Erwachsenen. *Arch. f. klin. Chir.* LX. 3. p. 635.
- Halliwell, John, Removal of a hat-pin from the stomach. *Lancet* Dec. 23.
- Hamilton, W. Caesar, Subcutaneous emphysema and pneumothorax due to fractured ribs. *Brit. med. Journ.* Nov. 4. p. 1287.
- Heidenhain, L., Ueber Operationen wegen Ulcus ventriculi et duodeni nebst Folgezuständen. *Ver.-Bl. d. pfläz. Aerzte* XV. 11. p. 216. — *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LIII. 5 u. 6. p. 617.
- Herhold, Zur Casuistik d. subphren. Abscesses. *Deutsche mil.-ärztl. Ztschr.* XXVIII. 10. p. 564.
- Hermanides, R. S., Buikverwonding met prolaps van ingewanden. *Nederl. Weekbl.* II. 20.
- Hertz, Rolf, Multiple Abdominaldermoiden. — Et Mesenterialdermoid. *Hosp.-Tid.* 4. R. VII. 51.
- Hèze, Vomissements hystériques incoercibles; laparotomie; constatation de contractions vermiculaires de l'intestin grêle; guérison. *Echo méd. du Nord* III. 50.
- Hughes, W. E., Acute ulceration of rectum; erysipelas. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad.* N. S. II. 9. p. 259. July.
- Hutchinson jun., J., On the vermiform appendix in relation to external hernia. *Brit. med. Journ.* Oct. 21.
- Hutchinson jun., J., Cases of abdominal section for intra-peritoneal extravasation. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 82.
- Hymans, H. M., Bijdrage tot de casuïstiek der buiktumoren. *Nederl. Weekbl.* II. 20.
- Jablokow, N. W., 2 Fälle aus d. Lungenchirurgie in der Kinderpraxis. *Djestk. Med.* 5. — *Petersb. med. Wehnschr.* Revue 11 u. 12.
- Jacomot, Albert, Plaie du foie par instrument tranchant. *Gaz. des Hôp.* 132.
- Jeanmaire, Appendicite avec abcès lombaire ouvert dans les bronches; guérison. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXIV. 11. p. 388. Nov.
- Johnson, Frederick William, Resection of the caecum and a portion of the ileum for carcinoma. *Boston med. and surg. Journ.* CXLI. 15. p. 364. Oct.
- Jones, John, Hydatid of the liver; suppuration; bursting into a bronchial tube; drained, and the cyst wall removed through incision into the lung; recovery. *Lancet* Nov. 25.
- Jonesco, T., Nouveaux procédés de sutures abdominales sans fils perdus. *Presse méd.* VII. 87.
- Kaefer, N., Zur Casuistik d. Gastroenterostomie mittels d. Murphyknopfes. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LIII. 5 u. 6. p. 623.
- Kaepelin, Appendice enlevé au cours d'une appendicite. *Lyon méd.* XCII. p. 373. Nov.
- Kammerer, F., Ligature of the first portion of the left subclavian artery for aneurism; death after 4 weeks. *New York med. Record* LVI. 26. p. 924. Dec.
- Karewski, Beitrag zur Lungenchirurgie. *Deutsche med. Wehnschr.* XXV. 46. Beil.
- Karewski, F., Zur Radikaloperation d. Leistenbrüche b. Säuglingen. *Chir. Centr.-Bl.* XXVI. 51.
- Karström, W., Gastro-enterostomi för magdilatation. *Hygiea* LXI. 10. s. 423.
- Kehr, Hans, 3 Gastroenterostomien, eine Darmresektion u. zwei Entero-Enterostomien an einer Kranken mit Ausgang in Heilung. *Münchn. med. Wehnschr.* XLVI. 49.
- Kelling, George, Beitrag zur Gastrostomie u. Jejunostomie. *Deutsche med. Wehnschr.* XXV. 48.
- Kelly, Howard A., The exploration of the abdomen as an adjunct to every celiotomy. *Med. News* LXXXV. 25. p. 784. Dec.
- König, Fritz, Ueber gleichzeit. Schussverletzung
- d. Brust- u. Bauchhöhle. *Berl. klin. Wehnschr.* XXXVII. 2. 3. 1900.
- Köppen, A., Die Beurtheilung d. Unterleibsbrüche in d. Unfallspraxis. *Deutsche Aerzte-Ztg.* 16; Dec.
- Kraft, Ludvig, Bidrag til Operationstekniken ved Laparotomi for Invagination. *Hosp.-Tid.* 4. R. VII. 45.
- Krecke, Adenocarcinom d. Coecum; Invagination; Resektion; Heilung. *Münchn. med. Wehnschr.* XLVII. 2. 1900.
- Kukula, Ueber ausgedehnte Darmresektionen. *Arch. f. klin. Chir.* LX. 4. p. 870. 1900.
- Kukula, O., Beitrag zur Pathologie u. Therapie d. Schussverletzungen d. Magens. *Wien. klin. Rundschau* XIII. 51. 52. 53.
- Lampe, Richard, Ueber die Entzündung der Rippenknorpel nach Typhus abdominalis. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* LIII. 5 u. 6. p. 603.
- Latham, A. C., Multiple abdominal dermoids. *Pathol. Soc. Transact.* L. p. 232.
- Lazarus-Barlow, W. S., A case of substernal carcinoma. *Pathol. Soc. Transact.* L. p. 248.
- Leersum, F. C. van, en J. Rotgans, Extirpatie der geheele maag; oesophagoduodenostomie; endogastritis obliterans; de maaglooze mensch. *Nederl. Weekbl.* II. 21.
- Lennander, K. G., Om utrymning af lymfkörtlerna i inguen och längs vasa iliaca och vasa obturatoria i en operation. *Upsala läkarefören. förhandl.* N. F. V. 1. s. 33.
- Lewerenz, Ueber d. chirurg. Behandlung subcutaner Milzrupturen. *Arch. f. klin. Chir.* LX. 4. p. 951. 1900.
- Lexer, E., Operation eines Mesenterialfibroms mit ausgedehnter Resektion d. Dünndarms. *Berl. klin. Woehenschr.* XXXVII. 1. 1900.
- Lombardo, Matteo, Ricerche sperimentali intorno ad uno speciale enterostato. *Rif. med.* XVI. 253.
- Lucas, R. Clement, A case in which 27 $\frac{1}{2}$ inches of damaged small intestine were removed and the ends united by the aid of *Murphy's* button, with a successful result. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 39.
- Lucy, Reginald H., A simplified method and apparatus for maintaining the so-called lithotomy position during operations on the perineum. *Brit. med. Journ.* Oct. 28.
- Ludloff, K., Weitere Beiträge zur Pathogenese u. Therapie d. Rectumprolapses. *Arch. f. klin. Chir.* LX. 3. p. 717.
- Maag, H., Cholecystostomi. *Hosp.-Tid.* 4. R. VII. 42. 43.
- Maasland, H., Bijdrage tot de behandeling van in den darm doorgebroken leverabscessen. *Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië* XXXIX. 3. — *Batavia. Java'sche Boekh.* 8. 16 blz. met plaat.
- Mc Burney, Charles, a) Mammary carcinoma. — b) Recurring appendicitis. *Med. News* LXXXV. 24. p. 750. 752. Dec.
- Maclaren, R., A case of perforated gastric ulcer and a case of strangulated hernia. *Lancet* Oct. 21. p. 1094.
- Mac Laren, William Stevenson, The sphere of drainage in surgery of the appendix. *New York med. Record* LVI. 18. p. 617. Oct.
- Madlener, Max, Ueber Milzextirpation nach subcutaner traumat. Milzruptur. *Münchn. med. Woehenschr.* XLVI. 43.
- Magnússon, G., Tre Echinokokker, fjernede gennem transpleural Incision. *Hosp.-Tid.* 4. R. VII. 50.
- Makins, G. H., On 2 cases of wound of the rectum. *Lancet* Oct. 28.
- Makins, G. H., On prevesical hernia with the relation of a case in which subacute strangulation occurred. With an appendix on prevesical hernia and its treatment by median laparotomy; by *J. Hutchinson jun.* *Med.-chir. Transact.* LXXXII. p. 305. 321.

Martin, Edward, A simple palliative operation applicable to obstructing cancer of the pylorus too extensive for complete removal. *Univers. med. Mag.* XII. 2. p. 80. Nov.

Martin, Edward, Bilateral chronic interstitial mastitis cured by operation. *Therap. Gaz.* 3. S. XV. 11. p. 736. Nov.

Maydl, Ueber operative Heilung d. Magenkrebeses auf Grund von 25 radikal operirten Fällen. *Wien. klin. Rundschau* XIII. 40.

Meyer, W., Ueber 2 Fälle von Darmeinklemmung in noch nicht beschriebenen Bauchfelltaschen. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LIII. 5 u. 6. p. 547.

Middleton, George S., A case of haemorrhagic ascites with very grave symptoms; recovery after paracentesis. *Lancet* Nov. 11.

Milian et Herrenschildt, Papillome corné pédiculé du mamelon. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 835. Oct.

Mintz, W., Eine histogenet. neue Form d. Mastitis chronica cystica. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVI. 47.

Morer, Plaie pénétrante de l'abdomen par baïonnette de mousqueton; laparotomie; mort. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXIV. 12. p. 477. Déc.

Morestin, H., Violent traumatisme du thorax; fractures multiples de presque toutes les côtes et enfoncement de la paroi thoracique; déchirure du poumon; emphysème; pneumonie traumatique; collection hémopneumatique réductible, infectée secondairement; mort quasi subite 7 semaines après l'accident. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 812. Oct.

Morison, Rutherford, Cases illustrating the surgery of the stomach. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 142.

Morton, Charles A., A successful case of resection of $\frac{3}{4}$ of the stomach for malignant disease. *Brit. med. Journ.* Oct. 21.

Morton, C. A., Case of double general empyema in a child; operation; recovery. *Brit. med. Journ.* Jan. 6. p. 17. 1900.

Moty, Sur les contre-indications de la gastro-entérostomie. *Gaz. des Hôp.* 135.

Moty, Du traitement chirurgical de l'appendicite. *Echo méd. du Nord* III. 50.

Moullin, C. Mansell, Early vs. late operation in cases of inflamed appendix. *Lancet* Dec. 16.

Munter, A., Schnittverletzung d. Ductus thoracicus. *Deutsche med. Wchnschr.* XXV. 48.

Nattan-Larrier, Les cancers du duodenum. *Gaz. des Hôp.* 137. 139.

Netschajew, A., Ueber rechtseit. subphren. Exsudate. *Boln. gas. Botk.* 34. — *Petersb. med. Wchnschr.* Revue 11 u. 12.

Nicoll, James H., Enterorrhaphy without mechanical aids. *Brit. med. Journ.* Oct. 21.

Orlow, P., Zur Casuistik d. Lungenhernien. *Wojmed. Shurn.* 7. — *Petersb. med. Wchnschr.* Revue 11 u. 12.

Pantaloni, J., De l'hépatectomie. *Progrès méd.* 3. S. X. 43. 45.

Parsons, W. B., A case of hernia through a congenital opening in an abnormal fold of peritoneum. *Lancet* Nov. 25. p. 1439.

Perman, E. S., Redogörelse för 42 gastroenterostomier. *Hygiea* LXI. 10. s. 353.

Piollet, Névrome plexiforme de la région lombaire. *Lyon méd.* XCII. p. 301. Oct.

Poppert, Die Cholecystotomie mit wasserdichter Drainage der Gallenblase. *Deutsche med. Wchnschr.* XXV. 50.

Power, D'Arcy, The prognosis and modern treatment of appendicitis. *Brit. med. Journ.* Nov. 25.

Power, D'Arcy, Cystic disease of the breast in a boy aged 3 years. *Pathol. Soc. Transact.* L. p. 225.

Reach, Felix, Die multiplen Darmstrukturen. *Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* III. 1. 1900.

Reverdin, Jacques L., Arrachement de l'épine iliaque antéro-supérieure par contraction musculaire. *Revue méd. de la Suisse rom.* XIX. 12. p. 757. Déc.

Rheinwald, M., Die Operation d. verschieblichen Rectumcarcinome mittels Invagination u. elast. Abbindeung. *Beitr. z. klin. Chir.* XXV. 3. p. 835.

Richardson, Maurice H., The completed history of a case of total extirpation of the stomach, with remarks upon the surgical treatment of gastric cancer. *Boston med. and surg. Journ.* CXLI. 13. p. 305. Sept.

Richardson, Maurice H., Acute abdominal symptoms demanding immediate surgical intervention. *Boston med. and surg. Journ.* CXLI. 16. 17. 18. p. 381. 405. 433. Oct., Nov.

Richardson, Maurice H., Appendicitis. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXVIII. 6. p. 629. Dec.

Roberts, W. O., Foreign bodies in the appendix. *Amer. Pract. and News* XXVIII. 6. p. 209. Sept.

Robinson, H. Betham, Case of hydatid cysts of upper lobe of right lung and liver both successfully removed. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 115.

Robinson, H. Betham, Acute intestinal obstruction caused by an adherent vermiform appendix forming a band associated with the peritoneum. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 208.

Robinson, H. Betham, Butter cyst of the breast. *Pathol. Soc. Transact.* L. p. 227.

Robinson, H. Betham, Cysts in relation with an inguinal hernial sac in a woman. *Pathol. Soc. Transact.* L. p. 230.

Roestel, F., Zur Casuistik d. Unterleibsverletzungen durch stumpfe Gewalt. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LIV. 1 u. 2. p. 202.

Rolleston, H. D., and G. R. Turner, On the surgical treatment of the ascites of cirrhosis by the artificial production of peritoneal adhesions. *Lancet* Dec. 16.

Roloff, Ueber chron. Mastitis u. d. sogen. Cystadenom. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LIV. 1 u. 2. p. 106.

Rose, A., Dr. George M. Edebohls and the nomenclature of appendicitis. *New York med. Record* LVI. 24. p. 877. Dec.

Rovsing, Thorkild, Ueber Gastroptose u. ihre operative Behandlung. *Arch. f. klin. Chir.* LX. 3. p. 835.

Russell, R. Hamilton, The etiology and treatment of inguinal hernia in the young. *Lancet* Nov. 18.

Rutherford, H., Case of valvular stricture of the oesophagus, with diverticulum; gastrostomy; death from persistent vomiting. *Glasgow med. Journ.* LII. 5. p. 359. Nov.

Ryall, Charles, Notes of a case of extensive transaoral excision of the rectum for cancer, followed by perfect sphincteric control. *Brit. med. Journ.* Oct. 21.

Sandelin, E., Ett fall af appendicitis perforativa i en ingvinal bråk. *Finnska läkaresällsk. handl.* XLI. 10. s. 1113.

Schenk, Ferdinand, Fall von angeb. seitl. Bauchbruch. *Prag. med. Wchnschr.* XXV. 1. 1900.

Schmidt, Meinhard, Meckel'sches Divertikel u. Ileus. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LIV. 1 u. 2. p. 144.

Schnitzler, Julius, Ueber Epiploitis im Anschluss an Operationen. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 1. 2. 1900.

Schou, Jens, Den moderne Ventrikalkirurgi. *Ugeskr. f. Læger* 5. R. VI. 43—47.

Schramm, Justus, Totalexstirpation einer grossen Mesenterialcyste. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVI. 52.

Schreiber, A., Zur chirurg. Behandlung d. Ileus. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXVI. p. 142.

Scudder, Charles L., Acute hemorrhagic gangrenous pancreatitis; operation on the 2th. and 28th. day; death. *Boston med. and surg. Journ.* CXLI. 20. p. 494. Nov.

Sears, George G., A case of hemorrhagic pleu-

- risy; permanent drainage; recovery. *Boston med. and surg. Journ.* CXLI. 16. p. 387. Oct.
- Sheen, A. William, A case of carcinomatous omentum in an umbilical hernia. *Brit. med. Journ.* Oct. 28.
- Shepherd, F. J., Case of laceration of the intestine with rupture of the mesenteric artery without a skin wound. *Montreal med. Journ.* July.
- Simpson, F. C., Cervical tubercular adenitis. *Amer. Pract. and News* XXVIII. 8. p. 281. Oct.
- Smith, A. Laphorn, Hernia following abdominal operations. *Brit. gynaecol. Journ.* LIX. p. 350. Nov.
- Steven, J. Lindsay, Case of purulent pericarditis in which paracentesis pericardii was performed. *Glasgow med. Journ.* LII. 5. p. 353. Nov.
- Steven, J. Lindsay, and James Luke, Case of large malignant tumour of the pylorus in which gastroenterostomy was performed, with immediate relief of severe obstructive vomiting. *Glasgow med. Journ.* LII. 5. p. 346. Nov.
- Steven, J. Lindsay, and James Luke, Case of severe haematemesis from a simple ulcer of the stomach, in which the stomach was opened and the edges of the ulcer brought together by sutures. *Glasgow med. Journ.* LII. 5. p. 349. Nov.
- Stinson, J. Coplin, Anesthetics, local and general, as applied to taxis, herniotomy, and operations for the radical cure of hernia. *Therap. Gaz.* 3. S. XV. 12. p. 809. Dec.
- Stinson, J. Coplin, Special preparations of patient, surgeon, instruments, suture etc. and points in technique of operations for herniae. *Boston med. and surg. Journ.* CXLI. 23. p. 568. Dec.
- Symonds, Charters J., A case in which a vermiform appendix occupying a hernial sac was perforated by a pin. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 18.
- Tietze, Alexander, *Experim. Untersuchungen über Netzplastik.* *Beitr. z. klin. Chir.* XXV. 2. p. 411.
- Timmer, H., *Trechterborst.* *Nederl. Weekbl.* II. 25.
- Tricomi, E., *Esperimenti sull'emostasi del fegato.* 5 epatemie parziali. *Policlin.* VI. 20. p. 429.
- Thiem, C., *Ueber chron. Bauchfellentzündungen u. Verwachsungen nach Quetschung des Bauches oder Zerreißung d. Bauchfells.* *Mon.-Schr. f. Unfallhkde.* VI. 10. p. 332.
- Unge, H. v., a) *Mesenterialcysta vällande ileus; laparotomi; extirpation af cystan; helse.* — b) 2 fall af cancer ventriculi; gastrectomi; helse. — c) 2 fall af ulcus ventriculi; pyloroplastik; helse. — d) *Ventrikeldilatation och envisa kräkningar; pyloroplastik med öfvergående förbättring; gastro-enterostomi; helse.* — e) *Suppurativ appendicit inom bråksäck; operation; helse.* *Hygiea* LXI. 10. s. 413. 415. 416. 418. 419.
- Vajda, A., *Polyposis intestinalis.* *Jahrb. f. Kinderhkde.* L. 4. p. 411. — *Ungar. med. Presse* IV. 50.
- Vincenzoni, Enrico, 3 casi di resezione intestinale per ernia gangrenosa. *Rif. med.* XV. 257—261.
- Wallis, F. C., A case of the effects of gastric ulcer treated by operation. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 52.
- Wassermann, M., *Zur Casuistik d. Sternalfrakturen u. d. Contusionserkrankungen d. Lunge.* *Charité-Ann.* XXIV. p. 184.
- Watson, John, Case of suprahepatic abscess; incision; resection of rib; recovery. *Brit. med. Journ.* Dec. 16. p. 1675.
- Weiss, Siegfried, *Intussusceptio intestini.* *Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* II. 13.
- White, William, *Pyloroplasty for cicatricial contraction; recovery.* *Univers. med. Mag.* XII. 2. p. 103. Nov.
- White, W. Hale, and C. H. Golding-Bird, 3 additional cases of right colotomy for chronic colitis. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 183.
- Whiteford, C. Hamilton, *Hemming the omentum to prevent its forming visceral adhesions.* *Brit. med. Journ.* Oct. 28. p. 1194.
- Witzel, O., *Die Sicherung d. Gastroenterostomose durch Hinzufügung einer Gastrostomose (Gastroenterostomosis externa).* *Chir. Centr.-Bl.* XXVI. 45.
- Wyeth, John A., *The treatment of the peritoneal cavity in certain rare forms of infection from appendicitis.* *Med. News* LXXXV. 25. p. 797. Dec.
- Zoege von Manteuffel, W., *Volvulus coeci.* [*v. Volkmann's Samml. klin. Vortr.* N. F. 280. *Chir.* 77.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 36 S. 75 Pf.
- S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Bentivegna, Brandenburg, Carwardine. IV. 3. Ortner. VI. *Operationen an den weibl. Genitalien.* VII. *Geburtshülf. Operationen.* VIII. Coley, Heymann.
- d) *Harnorgane und männl. Geschlechtsorgane.*
- Albert, E., *Gegen d. Castration b. Tuberkulose d. Nebenhodens.* *Ther. d. Gegenw.* N. F. II. 1. p. 17. 1900.
- Allen, Dudley P., and C. E. Briggs, *Division of a ureter with successful end-to-end suture of the same in a case of horse-shoe kidney.* *Boston med. and surg. Journ.* CXLI. 14. p. 344. Oct.
- Amat, Ch., *Le traitement de l'incontinence nocturne d'urine.* *Bull. de Théor.* CXXXVIII. 17. p. 641. Nov. 8.
- Assendelft, Edmund, *Bericht über 630 stationär behandelte Steinkranke.* *Arch. f. klin. Chir.* LX. 3. p. 669.
- Association française d'urologie. *Gaz. hebdomadaire.* XLVI. 87. 88. — *Presse méd.* VII. 87.
- Bacaloglu et Gleize, *Cystite tuberculeuse; gros calcul phosphatique expulsé par une fistule vésico-rectale.* *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 857. Oct.
- Bamberger, E., u. R. Paltauf, *Ein Fall von osteoplast. Prostatacarcinom.* *Wien. klin. Wchnschr.* XII. 44.
- Barlow, John, *Rupture of the kidney.* *Glasgow med. Journ.* LIII. 1. p. 58. Jan. 1900.
- Barlow, R., *Urethritis non gonorrhoeica.* *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXVI. p. 444.
- Battle, W. H., *A case of tuberculous bladder, greatly improved by hydraulic distention.* *Lancet* Dec. 9. p. 1587.
- Benckiser, A., *Ueber abnorm ausmündende Ureteren u. deren chirurg. Behandlung.* *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLI. 3. p. 413.
- Berg, John, *Till frågan om ureterens behandling vid operation för njurtuberkulos.* *Hygiea* LXI. 10. s. 394.
- Bernhard, Oscar, *Ueber Blasenhernien u. Blasenverletzungen.* *Schweiz. Corr.-Bl.* XXIX. 23.
- Böckel, Jules, *Tumeurs de la vessie.* *Bull. de l'Acad. S. S.* XLII. 35. p. 348. Oct. 17.
- Bordier, H., *L'électrolyse dans le traitement des rétrécissements du canal de l'urètre.* *Lyon méd.* XCII. p. 505. 544. 585. Dec.
- Brinton, John H., *On the choice of operation for stone.* *Therap. Gaz.* 3. S. XV. 10. 11. p. 669. 721. Oct., Nov.
- Buchanan, George, *Large urinary calculus which was impacted in the prostatic urethra and was removed by perineal section.* *Edinb. med. Journ.* N. S. VII. 1. p. 55. Jan. 1900.
- Calcar, R. P. van, *De aetiologie der infectieuse cystitis.* *Nederl. Weekbl.* II. 25.
- Carlier, V., *Considérations sur le traitement des calculs de la vessie chez l'enfant. Les avantages de la lithotritie.* *Echo méd. du Nord* IV. 1. 1900.
- Carwardine, T., *Prostatic myomata and vesical calculus removed from the same patient.* *Pathol. Soc. Transact.* L. p. 183.
- Cerutti, G. B., *Sulla cura dell'ipospadia penoscrotale.* *Gazz. degli Osped.* XX. 132.
- Collins, W. J., *A case of calculus vesicae in a man, aged 53 years; suprapubic lithotomy; bladder suture.*

red; catheter tied in for 12 days; uninterrupted recovery. *Lancet* Nov. 11. p. 1295.

Cousins, John Ward, An improved prostatic catheter. *Brit. med. Journ.* Jan. 6. 1900.

Cooly, H. Gray, On urinary infiltration. *Dubl. Journ.* CXIX. p. 58. Jan. 1900.

Deanesly, Edward, Remarks on renal surgery. *Lancet* Oct. 28.

De Keersmaecker, L'urétrite chronique est-elle curable? *Belg. méd.* VI. 47. 48. 49. p. 647. 681. 710.

Dickey, A. A. G., Vesical calculus resembling cancer. *Brit. med. Journ.* Dec. 9. p. 1603.

Discussion on the pathology of renal tumours. *Brit. med. Journ.* Nov. 4.

Dukes, Clement, The orchitis of mumps. *Lancet* Jan. 6. p. 24. 1900.

Edwards, F. Swinford, Primary nephrectomy for complete rupture of kidney. *Brit. med. Journ.* Nov. 25. p. 1516.

Engelhardt, G., Zur Casuistik d. Prostatacarcinome. *Virchow's Arch.* CLVIII. 3. p. 568.

Englisch, Jos., Periarethritis infectiosa. *Wien. med. Wchnschr.* XLIX. 44. 45.

Englisch, Jos., Weitere Mittheilungen über die Folgen d. angeborenen Verengungen d. Harnwege. [Allg. Wien. med. Ztg. XLIV.] Wien. Druck von R. Spies u. Co. Selbstverl. d. Vfs. 8. 16 S.

Fenwick, E. Hurry, The plastic repair of urethro-perineo-scrotal fistulae. *Edinb. med. Journ.* N. S. VI. 5. p. 419. Nov.

Fenwick, P. Clennell, Suppression of urine for 5 days. *Brit. med. Journ.* Oct. 21. p. 1107.

Fenwick, P. Clennell, A case of jaundice due to floating kidney; lumbar fixation; recovery. *Lancet* Nov. 11. p. 1296.

Fischer, G. Theodor, Das Endoskop als Hilfsmittel b. d. Behandl. d. Harnröhrenstrikturen. *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXIX. 2. 1900.

Gerulanos, M., Ueber Cystocele lineae albae. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LIV. 1 u. 2. p. 191.

Golischevski, E. J., Zur Frage über d. Naht d. Harnblase. *Arch. f. klin. Chir.* LX. 3. p. 643.

Guyon, Indications et technique de l'uréthrotomie externe. *Presse méd.* VII. 100.

Harrison, Reginald, 2 cases where multiple calculi were removed from large narrow-necked sacculi connected with the male urinary bladder. *Med.-chir. Transact.* LXXXII. p. 269.

Heldenbergh, C., De la dyspepsie par ptose néphro-urétéro-vésicale ou par insuffisance motrice des voies urinaires. *Belg. méd.* VI. 47. p. 651.

Hughes, W. E., Carcinoma of bladder. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad.* N. S. II. 9. p. 236. July.

Jackson, T. Vincent, A case of suprapubic lithotomy; removal of 2 vesical calculi; recovery. *Lancet* Jan. 6. p. 26. 1900.

Israel, J., Ueber d. Einfluss d. Nierenerspaltung auf akute u. chron. Krankheitsproesse d. Nierenparenchyms. *Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* V. 3. p. 471.

Israel, J., Primäre Nierenaktinomykose. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVI. 51. p. 1129.

Kaepelin, Cancer du testicule en ectopie abdominale; extirpation. *Lyon méd.* XCII. p. 362. Nov. — *Gaz. hebdom.* XLVI. 98.

Kalabin, J., Zur Frage von d. Veränderungen in d. Schleimhaut d. Darms u. d. Nieren nach d. Implantation des Harnleiters in d. Darm. *Chir. Centr.-Bl.* XXVI. 51.

Keegan, D. F., Suprapubic lithotomy. *Lancet* Nov. 25. p. 1467.

Krogus, Ali, Ett uttalande i frågan om kronisk prostatit och bakteriuri samt i frågan om bacterium coli's antagonism mot de öfriga urinbakterierna. *Finska läkarsällsk. handl.* XLI. 10. s. 1129.

Lambret, Varicocèle et hypochondrie. *Echo méd. du Nord* III. 45.

Lennander, K. G., Ett fall af traumatisk slemhinneruptur i pars bulbosa urethrae. *Upsala läkarefören. förhandl.* N. F. V. 2 och 3. s. 131.

Leo, H., Ueber Orchitis parotidea im Kindesalter. *Jahrb. f. Kinderhkd.* L. 4. p. 430.

Lohnstein, H., Fortschritte der Harnblasenchirurgie. *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXVIII. 87. 88. 89.

Lohnstein, H., Einige neuere Arbeiten über Affektionen d. Penis. *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXVIII. 92. 94. 95.

Louveau, E., Phlegmon iliaque d'origine prostatique. *Ann. de la Policlin. de Bord.* XI. 10. p. 150. Oct.

Lunn, John R., Some results of operations for enlarged prostate. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 107.

Mc Burney, Charles, a) Varicocèle. — b) Movable kidney. *Med. News* LXXV. 24. p. 749. Dec.

Mac Monagle, Beverly, The management of surgical injuries to the ureters. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXVIII. 6. p. 684. Dec.

Makuna, Montague, Haemato-chondro-sarcoma of the right scrotum; castration; recurrent tumours; injection of Coley's fluid; death. *Lancet* Dec. 16.

Morris, Henry, Primary tumours of the suprarenal gland and their removal by operation. *Brit. med. Journ.* Nov. 11.

Morris, Henry, Calculus in the ureter. *Lancet* Dec. 16.

Muradow, M. J., Eine neue Methode zur Bestimmung d. Prostatasekrets b. chron. Prostatitis. *Med. 38. — Petersb. med. Wchnschr.* Revue 11 u. 12.

Neve, Ernest F., Vesical calculus; rupture of bladder; suprapubic lithotomy; recovery. *Brit. med. Journ.* Dec. 2. p. 1543.

Nicolich, Giorgio, Ueber Urethrotomia interna b. Behandl. von Harnröhrenstrikturen. *Wien. med. Presse* XL. 50. 51.

Nobl, G., Techn. Beitrag zur Irrigationsbehandl. d. Harnröhrenerkrankungen. *Wien. med. Wchnschr.* XLIX. 46. 47.

Oberländer, F. M., Zur Kenntniss der Prostataverletzungen. *Dresdn. Festschr.* II. p. 115.

Olshausen, R., Beitrag zur Verirrung d. Ureteras u. ihrer Behandlung. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLI. 3. p. 423.

Page, Frederick, Encysted vesical calculus. *Brit. med. Journ.* Oct. 21. p. 1108.

Patel, Testicule tuberculeux. *Lyon méd.* XCII. p. 623. Déc.

Payr, Erwin, Melanom des Penis. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LIII. 3 u. 4. p. 221.

Poncet, Antonin, Résultats éloignés de l'urétrostomie périméale. *Lyon méd.* XCII. p. 611. Déc. — *Gaz. hebdom.* XLVI. 104. — *Gaz. des Hôp.* 148. — *Bull. de l'Acad. 3. S.* XLII. 45. p. 678. Déc. 26.

Pozzan, Tullio, Contribuzione alla chirurgia dei reni (di 2 voluminosi sarcomi renali in bambini). *Gazz. degli Osped.* XX. 148.

Predöhl, Aug., Ueber Bakteriurie. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVI. 45.

Robertson, W. E., Mixed tumor (teratoma) of the testicle. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad.* N. S. III. 2. p. 36. Dec.

Robson, A. W. Mayo, 3 cases of removal of the supra-renal capsule. *Brit. med. Journ.* Oct. 21.

Robson, Mayo, Removal of tumor of suprarenal capsule. *Therap. Gaz.* 3. S. XV. 10. p. 660. Oct.

Rogers, William, Primary nephrectomy for rupture of kidney. *Brit. med. Journ.* Jan. 6. 1900.

Rothschild, Alfred, Ein Fall von Nephrektomie. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVI. 51. p. 1130.

Russell, W. B., and F. L. Wood, Sarcoma of the epididymis; removal. *Brit. med. Journ.* Oct. 28. p. 1193.

Schalek, Alfred, Ueber einen Fall von primärem

Sarkom d. Prostata b. einem 3 $\frac{1}{2}$ jähr. Knaben. Prag. med. Wchnschr. XXIV. 43. 44.

Schaposchnikoff, B., Un cas d'haematonéphrose traumatique vraie, avec guérison complète après la néphrotomie. Arch. russes de Pathol. etc. VIII. 4. p. 360.

Schliffka, M., Ein neues Cystoskop zum Katheterismus d. Ureters. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 1. 1900.

Schmitt, A., Vortrag u. Demonstration einer durch perforirende Verletzung durchtrennten Niere. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. VI. 10. p. 338.

Stern, R., Ueber traumat. Nephritis. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. VI. 11. p. 393.

Stewart, J., A case of primary abscess of the kidney. Lancet Nov. 25.

Thévenot, Nouvelles observations de cystostomie sus-pubienne pour accidents d'origine prostatique. Gaz. hebdomadaire. XLVI. 91.

Tschudy, E., Ueber einen Fall von operativ behandelter Nephrolithiasis. Schweiz. Corr.-Bl. XXIX. 24.

Unge, H. v., Njursvulst (hypernefrom); exstirpation; förbättring; sedermera inoperabelt recidiv. Hygiea LXI. 10. s. 421.

Vanderlinden, O., Un cas de résection de la vessie pour myxo-fibrome volumineux; guérison. Belg. méd. VI. 50. p. 738.

Voelcker, A., An undescended left testicle. Pathol. Soc. Transact. L. p. 183.

Wagner, Paul, Klinik u. Therapie der Nephrolithiasis. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 1. 1900.

Weil, Gustav, Die Dammverlagerung d. Hodens. Militärarzt XXXIII. 21. 23.

Winiwarter, Felix von, Ein Fall von Hydrocele bilicularis intraabdominalis. Wien. klin. Wchnschr. XII. 46.

Zuckermandl, O., Einige seltenere Konkretionen d. menschl. Harnwege. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 1. 1900.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Jentzer, Krogius. IV. 11. *Tripper*. V. 1. Friedrich, Kurz; 2. c. Ceccherelli, Coaker. VI. Gratschhoff, Macnaghten, Meyer, Oliver, Thomsen, Vitrac. XIII. 2. Ahlström, Thompson; 3. Berry. XVIII. Ebstein.

e) Extremitäten.

Abbott, F. C., Rickety bending of necks of femora. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 239.

Albertin, Hypertrophie de la portion cartilagineuse des 2 sésamoïdes. Lyon méd. XCII. p. 625. Déc.

Ammann, Ottmar, Conservatieve Chirurgie an d. Extremitäten. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. VI. 10. p. 381.

Batigne, P., Fracture exposée de la jambe; traitement antiseptique du foyer; coaptation; immobilisation; retard de consolidation. Progrès med. 3. S. X. 46.

Bays, James T., Dislocation of the radio-carpal joint. Brit. med. Journ. Nov. 18. p. 1414.

Beck, Carl, Ueber einen verhängnissvollen radiograph. Irrthum. [Tibiafraktur.] Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 2. 1900.

Belcher, H. E., Case of impacted extracapsular fracture of the neck of the femur. Lancet Jan. 6. p. 24. 1900.

Bennett, William H., Upon internal derangements of the knee-joint (popularly called slipped cartilage), based upon a series of 200 cases. Lancet Jan. 6. 1900.

Bettmann, Demonstration eines Apparates zur Messung d. Excursionsweite versteifter Gelenke. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. VI. 10. p. 383.

Boyd, Stanley, Case of solution of continuity in both femora. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 271.

Branson, Guy J., Dislocation of the radio-carpal joint. Brit. med. Journ. Jan. 6. p. 17. 1900.

Brizzi, J., Un caso di frattura completa seguita da non comune complicazione. Gazz. degli Osped. XX. 154.

Brown, E. Archer, Dupuytren's contraction of the palmar fascia. Brit. med. Journ. Oct. 21. p. 1107.

Bunge, R., Zur operativen Behandl. d. veralteten irreponiblen Luxationen im Ellenbogengelenke. Arch. f. klin. Chir. LX. 3. p. 557.

Clarke, James B., A rare form of fracture of the lower end of the radius. Lancet Dec. 16. p. 1662.

Clarke, J. Jackson, Congenital dislocation of the shoulder, subacromial. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 216.

Coates, W. H., Note on a case of needle-point in the finger for 9 months; radiograph. Lancet Nov. 25. p. 1438.

Colley, F., Ueber Periarthritis humero-scapularis. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIII. 5 u. 6. p. 563.

Collinson, F. W., A case of rheumatoid arthritis; ankylosis of both elbows; excision. Lancet Nov. 4. p. 1230.

Coste, Zur Therapie d. Patellarfrakturen. Arch. f. klin. Chir. LX. 4. p. 837. 1900.

Curtis, H. J., Anterior displacement of tuberculous wrist with formation of a false joint. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 236.

Day, E. Irving, Involuntary reduction of dislocation of the shoulder. Lancet Dec. 23. p. 1733.

Delore, Xavier, De la résection précoce dans les arthrites infectieuses par plaies pénétrantes du genou. Gaz. des Hôp. 127.

Delore, X., De la voûte du pied au point de vue de l'anatomie, de la race, de l'art et de son aplatissement. Lyon méd. XCII. p. 293. Oct.

De Santi, P., Central sarcoma of os calcis. Pathol. Soc. Transact. L. p. 198.

Doebbelin, Behandlung frischer Verletzungen d. Streckapparats d. Kniegelenks. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 49.

Duplant, F., et Péhu, 2 cas d'arthrite blennorrhagique de la hanche. Revue de Méd. XIX. 11. p. 910.

Duplay, S., Métatarsalgie; maladie de Morton. Presse méd. VII. 89.

Giordano, Davide, Di un metodo più semplice per curare le lesioni varicose delle gambe secondo il concetto del *Moreschi*. Gazz. degli Osped. XX. 151.

Golebiewski, Anatom. Analyse d. deform geheilten typischen Radiusfrakturen. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. VI. 10. p. 372.

Goodlee, Rickman J., 3 cases of shortening and eversion of the lower extremity depending upon changes in the neck of the femur. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 244.

Green, Frische Oberschenkelfraktur b. Neugeborenen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 3. p. 522.

Guibal, Paul, Indications de la résection de la hanche dans la coxalgie. Presse méd. VII. 93. 94.

Harrison, J. Mc Kean, A case of compound dislocation of elbow joint. Brit. med. Journ. Dec. 16. p. 1674.

Heidenhain, L., Chopartstumpf mit Erhaltung aller Weichtheile d. Sohle. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. VI. 11. p. 408.

Hirsch, Hugo Hieronymus, Erzielung tragfähiger Stümpfe durch Nachbehandlung. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 47.

Hoffa, A., Die Osteotomie b. d. Behandlung d. Hüftgelenksdeformitäten. Würzb. Festschr. p. 79.

Holzhausen, Charles H., Fractures of arm in a new-born child. New York med. Record LVI. 20. p. 715. Nov.

Hübscher, C., Ueber d. Cubitus valgus femininus. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIII. 5 u. 6. p. 445.

Hutchinson jun., J., and H. L. Barnard, On an improved method of treatment of separation of the lower epiphysis of the femur. Med.-chir. Transact. LXXXII. p. 77.

- James, W. M., A few rare double dislocations. *New York med. Record* LVI. 23. p. 834. Dec.
- Jeanbrau, E., Lipome sous-périostique du pied. *Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I.* p. 838. Oct.
- Judson, A. B., The pathology and treatment of white swelling. *Med. News* LXXV. 27. p. 854. Dec.
- Kölliker, Th., Ein 2. Fall von Entfernung des Schultergürtels wegen Sarkom d. Scapula. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 2. 1900.
- Kornfeld, Rente in 2 Fällen von Zerreißung d. Biceps. *Mon.-Schr. f. Unfallhkde.* VI. 11. p. 411.
- Kredel, L., Ueber d. Zusammenhang von Trauma, Epiphysenlösung u. Coxa vara. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LIV. 1 u. 2. p. 161.
- Laing, Henry W., Fracture of both clavicles. *Brit. med. Journ.* Dec. 9. p. 1602.
- Lane, W. Arbuthnot, 2 cases of deficiency of the shaft of the ulna, treated successfully by the insertion of a rabbits femur. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 44.
- Lane, W. Arbuthnot, A case of erosion of the ankle-joint, illustrating a new operative procedure. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 133.
- Langer, A., Ueber *Brun's*che Unterschenkelamputationen, insbes. über deren Dauerresultate. *Wien. med. Wchnschr.* XLIX. 48. 49.
- Lauenstein, Carl, Eine typische Absprengungsfraktur d. Tibia. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LIII. 5 u. 6. p. 477.
- Lissauer, Ueber einen Fall von willkür. Knie-luxation nach Trauma. *Mon.-Schr. f. Unfallhkde.* VI. 12. p. 430.
- Lucas, R. Clement, 2 cases of ununited fracture of the humerus caused by the interposition of the musculo-spiral nerve between the fragments. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 167.
- Maass, Fritz, Treatment of septic processes of the extremities. *Physic. and Surg.* XXI. 9. p. 411. Sept.
- Macaskie, J. G., A case of edgewise dislocation of the patella. *Lancet* Dec. 9. p. 1587.
- Mailland, Ostéite tuberculeuse du poignet; résection. *Lyon méd.* XCII. p. 623. Déc.
- Marsh, Howard, On the present uses of excoision of the knee-joint. *Lancet* Nov. 18.
- Marsh, Howard, A case of primary sarcoma of the synovial membrane of the knee-joint. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 20.
- Martens, M., Zur Kenntniss der Gelenkkörper. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LIII. 3 u. 4. 5 u. 6. p. 348. 485.
- Matas, Rudolf, Large perineural fibroma involving the entire sciatic nerve-sheath. *Med. News* LXXV. 24. p. 754. Dec.
- Montini, A., Sull' asportazione di un voluminoso lipo-fibroma sotto-ed intramuscolare della coscia. *Gazz. degli Osped.* XX. 136.
- Morestin, H., Chondrome de l'humérus; résection de plus des trois quarts supérieurs de cet os. *Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I.* p. 804. Oct.
- Morton, T. S. K., and William G. Spiller, Arthropathy of the ankle-joint. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II.* 9. p. 267. July.
- Moty, Luxation irréductible du coude; résection. *Echo méd. du Nord* III. 48.
- Müller, Georg, Zur Behandl. d. chron. Hydrops genu. *Chir. Centr.-Bl.* XXVI. 52.
- Muir, Calcifying sarcoma of the humerus. *Glasgow med. Journ.* LII. 6. p. 438. Dec.
- Muskat, Gustav, Die Brüche der Mittelfussknochen in ihrer Bedeutung f. d. Lehre von d. Statik d. Fusses. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. 258, Chir. 76.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 16 S. mit 1 Tafel. 75 Pf.
- Mysch, Wl., Ossificatio musc. brachialis interni als Complication d. hintern Luxation im Ellbogengelenk. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LIV. 1 u. 2. p. 207.
- Nové-Josserand, Luxation congénitale du fémur. *Lyon méd.* XCII. p. 525. Déc.
- Ollier, Pièces anatomiques d'une résection du coude pratiquée il y a 4½ ans. *Lyon méd.* XCII. p. 624. Déc.
- Oschmann, A., Berichtigung zu d. Artikel: „über d. operative Behandl. d. tuberkulösen Ellenbogengelenks u. ihre Endresultate“. *Arch. f. klin. Chir.* LX. 4. p. 973. 1900.
- Owen, Edmund, A distinct variety of hip-joint disease in children and young persons. *Med.-chir. Transact.* LXXXII. p. 65.
- Patteson, Glasgow, On the treatment of fractured patella by an improved method. *Dubl. Journ.* CXXIX. p. 57. Jan. 1900.
- Payr, Erwin, Ueber Läsion d. N. ulnaris b. Verletzungen am Ellenbogengelenk. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LIV. 1 u. 2. p. 167.
- Peckham, Frank E., A study of 14 hip-abscesses. *Boston med. and surg. Journ.* CXXI. 17. p. 413. Oct.
- Pollosson, Maurice, Luxation médio-tarsienne. *Lyon méd.* XCII. p. 525. Déc.
- Potel, G., Note sur le pronostic des tumeurs myxomateuses des membres. *Echo méd. du Nord* III. 49.
- Quenu et Schwartz, Du traitement des plaies contuses des grandes articulations. *Progrès méd.* 3. S. XI. 2. 1900.
- Raviart, G., Fracture spontanée des fémurs dans un cas de tabes supérieur probable. *Progrès méd.* 3. S. XI. 1. 1900.
- Riedinger, J., Klin. u. experiment. Beitrag zu d. Verletzungen d. Ellenbogengelenks. *Mon.-Schr. f. Unfallhkde.* VI. 10. p. 350.
- Riedinger, J., Ueber Palpation d. Kniegelenks. *Mon.-Schr. f. Unfallhkde.* VI. 10. p. 356.
- Robertson, W. E., Osteosarcoma of the femur. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III.* 2. p. 37. Dec.
- Rodocananchi, A. J., An unusual injury to the wrist. *Lancet* Nov. 4. p. 1229.
- Rolleston, H. D., Large myxoma from the thigh. *Pathol. Soc. Transact.* L. p. 229.
- Rosenberger, J. A., Ueber d. Behandlung von gleichzeitigen complicirten Frakturen d. Ober- u. Unterschenkels derselben Seite. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LIII. 3 u. 4. p. 432.
- Santi, Philip de, A case of gunshot wound of the leg severing the anterior tibial nerve; secondary suture 2 months later. *Brit. med. Journ.* Oct. 21.
- Schmitt, A., a) Pseudarthrose d. rechten Oberarmes. — b) Stumpf [nach Unterschenkelamputation] nach Bier. *Mon.-Schr. f. Unfallhkde.* VI. 10. p. 367. 368.
- Scholder, L'arthromoteur. *Revue méd. de la Suisse rom.* XIX. 11. p. 697. Nov.
- Seitz, Johannes, Diphtheriebacillen in einem Panaritium. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXIX. 21.
- Sharpless, W. T., 4 fractures treated by operation and wiring because of failure to reduce by conservative methods. *Therap. Gaz.* 3. S. XV. 10. p. 666. Oct.
- Steudel, Die Trommlersehne u. ihre Behandlung. *Deutsche mil.-ärztl. Ztschr.* XXVIII. 10. p. 545.
- Thiem, Muskelabstreifung von d. Sehne d. Biceps. *Mon.-Schr. f. Unfallhkde.* VI. 10. p. 389.
- Thomas, J. Lynn, The condition of the ulnar styloid process in Colles's fracture. *Brit. med. Journ.* Oct. 28. p. 1225.
- Tubby, A. H., A case of anterior dislocation of the hip. *Clin. Soc. Transact.* XXXII. p. 268.
- Vanverts, J., Quelques considérations sur le traitement de la luxation sus-acromiale de la clavicule. *Echo méd. du Nord* III. 53.
- Vollbrecht, Ein Fall von Osteomyelitis radii dextri. *Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr.* III. 1. p. 16.
- Vulpus, Oscar, Weitere Erfahrungen über die Sehnenüberpflanzung. *Bad. ärztl. Mittheil.* LIII. 24.
- Wallace, C. S., and Clutton, A case of bilateral

bending of the femoral neck. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 229.

Webb, Gerald B., A simple method for the treatment of ingrowing nails. Med. News LXXV. 26. p. 829. Dec.

Weiss, A., Zur Casuistik d. operativ behandelten Pseudarthrosen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIII. 3 u. 4. p. 236.

Zuppinger, Zum Genu valgum. Schweiz. Corr.-Bl. XXIX. 22.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. IV. 4. Hunter; 7. Damsch; 8. Boettiger, Buchanan, Carwardine, Cestan, Dukeman, Grassmann, Plicque, Rosen; 10. Adler, Archer, Duckworth. V. 1. Bier, Laméris. XIII. 2. Steiner.

VI. Gynäkologie.

Adenot, Sarcome de l'ovaire. Lyon méd. XCII. p. 450. Nov.

Baldy, J. M., and H. L. Williams, Kraurosis vulvae. Amer. Journ. of med. Sc. CXVIII. 5. p. 528. Nov. Beckmann, W., 2 Fälle von Uterussarkom. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 3. p. 427. — Boln. gas. Botk. 35.

Betti, U. A., Ovarite bilaterale, rarissima varietà clinica di parotite epidemica. Gazz. degli Osped. XX. 136. Beumier, Louis, Du traitement des métrites. Bull. de Théor. CXXXVIII. 16. 18. p. 593. 685. Oct. 30., Nov. 15.

Braun, Carl, Kurzer Jahresbericht über d. kön. gynäkolog. Universitätspoliklinik d. Herrn Hofr. Prof. Amann pro 1898. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 52.

Brewis, N. T., Fibroids of the uterus and fibroids of the broad ligament. Brit. med. Journ. Jan. 6. p. 46. 1900.

Buck, Thomas Alph., A case of interstitial myoma of the uterus. Brit. med. Journ. Dec. 30. p. 1793.

Burrage, W. L., A case of adenocarcinoma of the body of the uterus, simulating submucous fibromyoma. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 18. p. 438. Nov.

Burrage, W. L., A case of ovarian cyst with twisted and strangulated pedicle. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 19. p. 470. Nov.

Butler-Smythe, A. C., Note on a twisted pedicle. Lancet Nov. 25. p. 1438.

Cullingworth, Chas. J., On retention of menstrual blood from atresia of the vagina. Brit. med. Journ. Jan. 6. 1900.

Danziger, E., Frühe Eiterentleerung per vaginam b. akuter Pyosalpinx. New Yorker med. Mon.-Schr. XI. 11. p. 508. Nov.

Davenport, F. H., The erosions of the cervix uteri. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 15. p. 357. Oct.

Dixon Jones, Mary A., The fourth hitherto undescribed disease of the ovary: colloid degeneration. New York med. Record LVI. 19. p. 657. Nov. — Brit. gynaecol. Journ. LIX. p. 398. Nov.

Doran, Alban, Fibroids of the uterus and fibroids of the broad ligament in youth. Brit. med. Journ. Nov. 25. p. 1516.

Eberlin, A., Castration b. Vaginaldefekt u. Uterus rudimentarius. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 1. p. 59.

Eckman, P. N., Spontaneous escape through the umbilicus of a catheter introduced in the uterus. Therap. Gaz. 3. S. XV. 10. p. 667. Oct.

Elsner, Hans, Der Einfl. d. Menstruation auf d. Thätigkeit d. Magens. Arch. f. Verdauungskrankh. V. 4. p. 467.

Engelhardt, G., Noch ein Fall von Adenomyom d. Lig. rotundum uteri. Virchow's Arch. CLVIII. 3. p. 556.

Engström, Otto, Iakttagelser af uterusmyom

hos två eller tre systrar. Finska läkaresällsk. handl. XLI. 12. s. 1290.

Eröss, a) Exstirpation eines prolabirten Uterus mit Scheide. — b) Totalexstirpation wegen Cervixcarcinom mit nachfolgender Drüsenexstirpation. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 3. p. 524. 525.

Fabricius, J., Beiträge zur Casuistik d. Tubercarcarinome. Wien. klin. Wchnschr. XII. 49.

Federici, Contributo alla perineorrafia. Gaz. degli Osped. XX. 151.

Feigl, Gustav, Die Behandlung d. blennorrhoidischen Cervixkatarrhs auf Grundlage d. Antagonismus d. Mikroorganismen nach d. Landau'schen Methode. Wien. med. Wchnschr. XLIX. 45. 46.

Fraenkel u. Wiener, Drüsenkrebs d. Uterus. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 3. p. 351.

Frank, M., Ueber Genitaltuberkulose. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 5. p. 629.

Franqué, Otto von, Salpingitis nodosa isthmica u. Adenomyoma tubae. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 1. p. 41.

Franqué, Otto von, Untersuchungen u. Erörterungen zur Cervixfrage. Würzb. Festschr. p. 53.

Freund, W. A., Zur Anatomie, Physiologie u. Pathologie d. Douglas-Tasche. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 3. p. 323.

Fritsch, Heinrich, Die Gynäkologie u. Geburtshilfe d. letzten Vierteljahrhunderts. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 1. 1900.

Gessner, Adolf, Zur Feststellung d. Carcinoma uteri. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 52.

Giles, Arthur E., Backward displacements of the uterus. Brit. gynaecol. Journ. LIX. p. 425. Nov.

Gottschalk, Sigmund, Ein neuer Typus einer kleincyst. bösart. Eierstocksgeschwulst. Arch. f. Gynäkol. LIX. 3. p. 676.

Goullioud, Salpingostomie. Lyon méd. XCII. p. 625. Déc.

Gratschhoff, A. L., Ett fall af vesicovaginalfistel med fullkomlig atresi af urethra. Finska läkaresällsk. handl. XLI. 12. s. 1313.

Hengge, Anton, u. G. Klein, Aus d. geburts-hülf.-gynäkol. Abtheilung d. 71. Vers. deutscher Naturf. u. Aerzte. Ther. d. Gegenw. N. F. I. 11. p. 494.

Herff, Otto von, Ueber Carcinombildung inmitten d. Beckenzellgewebes d. Scheidenumgebung. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 3. p. 407.

Herman, G. E., A second case in which ligature of the uterine arteries was followed by arrest of excessive haemorrhage and shrinking of a fibroid. Lancet Oct. 21. p. 1094.

Hirst, Barton Cooke, Clinical notes from the gynecological service of the Howard Hospital. Univers. med. Mag. XII. 2. p. 73. Nov.

Jayle, F., Traitement de la salpingo-ovarite par l'ablation des 2 trompes avec conservation partielle ou totale d'un ovaire. Presse méd. VII. 104.

Jessett, Frederic Bowreman, The results of 107 cases of vaginal hysterectomy for carcinoma uteri performed during the last 7 years. Lancet Nov. 18.

Jessett, F. Bowreman, Diseases of the ovarium and uterus. Brit. gynaecol. Journ. LIX. p. 341. Nov.

Joly, Volumineux fibrome de l'utérus; hystérectomie abdominale totale. Lyon méd. XCII. p. 414. Nov.

Jordan, J. Furneaux, The after-effects of the appendages and of removal of the uterus. Brit. gynaecol. Journ. LIX. p. 369. Nov.

Kannegiesser, N. von, Russ. gynäkol. Literatur f. d. J. 1898. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 6. p. 818.

Kauffmann, Hans, Ueber Dauerresultate nach Vaginofixationen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 1. p. 157.

Kehrer, F. A., Köliotomie oder Kolpotomie? Ver-

Bl. d. pfälz. Aerzte XV. 11. p. 228. — Ztschr. f. prakt. Aerzte VIII. 23. p. 793.

Keith, Skene, 3 cases of pelvic trouble caused by bicycling. Lancet Dec. 9.

Kelly, J. K., Clinical gynaecology. Glasgow med. Journ. LIII. 5. p. 322. Nov. 1899; LIII. 1. p. 23. Jan. 1900.

Kleinwächter, Ludwig, Zum Capitel Parovarialcysten. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 3. p. 396.

Kleinwächter, Ludwig, Die mangelhafte Entwicklung d. Uterus. Wien. med. Presse XL. 48.

Knauer, Emil, Ueber Ovarientransplantation. Wien. klin. Wchnschr. XII. 49.

König, Abdominale Radikaloperation bei Uteruscarcinom. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 3. p. 402.

Kroenig, B., u. J. Feuchtwanger, Zur klin. Bedeutung d. Retroversioflexio uteri mobilis. Berlin 1900. S. Karger. 8. 56 S. — Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 6. p. 694.

Krukenberg, Richard, Beitrag zur Kenntniss d. Perithelioma ovarii. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 3. p. 473.

Lagoutte et Briau, Kyste de l'ovaire à pédicule tordu, avec énorme hématosalpinx. Lyon méd. XCII. p. 513. Déc.

Lauffer, Leopold, Zur Pathologie u. Therapie d. Osteomalacie d. Weibes. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 1. 1900.

Le Maire, M., Geburtshülf. u. gynäkolog. Literatur aus Dänemark. 1. Sem. 1899. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 5. p. 655.

Lewers, A. H. N., 2 cases of tumour of the vagina. Lancet Dec. 30. p. 1810.

Limnell, Axel R., Tvenne fall af fibrosarkom i ligamentum latum. Finska läkaresällsk. handl. XLI. 12. p. 1309.

Lingen, Leo von, Ein Fall von Perivaginitis phlegmonosa dissecans. Arch. f. Gynäkol. LIX. 3. p. 595.

Lodge, Percy G., A case of removal of the ovaries. Lancet Nov. 4. p. 1228.

Mc Kee, James H., A dermoid cyst of the ovary in a child of 7 years. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 2. p. 35. Dec.

Macnaughton-Jones, H., a) Electro-haemostasis as a substitute for ligature or forcipressure. — b) Vibration treatment of fibromata and adnexial affections. Brit. gynaecol. Journ. LIX. p. 420. Nov.

Macnaughton-Jones, H., Haemato-salpinx with primary tuberculosis of Fallopian tube. Brit. gynaecol. Journ. LIX. p. 438. Nov.

Macnaughton-Jones, Hysterectomy in a case of extreme proctoidia with prolapse of the bladder of 15 years duration. Brit. gynaecol. Journ. LIX. p. 439. Nov.

Madden, Thomas Moore, On modern treatment of uterine cancer. Therap. Gaz. 3. S. XV. 10. p. 661. Oct.

Matthews, F. S., Melano-sarcoma of the vagina. Proceed. of the New York pathol. Soc. p. 167.

Maslovski, V. J., Le rôle de la toxine du gonocoque dans les infections gonorrhéiques des organes internes de la femme. Ann. de Gynécol. LII. p. 483. Nov.

Meigs, J. V., Dermoid cyst of the ovary with twisted pedicle in a child of 10 years; operation with recovery. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 13. p. 316. Sept.

Mensinga, Zur Vereinfachung d. gynäkologischen Assistenz. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIII. 48.

Meyer, M., Zur Casuistik d. Erkrankungen d. weibl. Harnröhre. Arch. f. Gynäkol. LIX. 3. p. 618.

Morris, Robert T., The vaginal operation preferable for intraligamentous cysts. New York med. Record LVI. 21. p. 766. Nov.

Oliver, James, Chronic hypertrophy and dilatation of the bladder simulating an ovarian cyst; death from uraemia. Brit. med. Journ. Nov. 4. p. 1287.

Olshausen, R., Ueber Asepsis u. Antiseptis in d.

Gynäkologie u. Geburtshülfe. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 45.

Olshausen, Ueber Bauchdeckentumoren (Diskussion). Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 3. p. 514.

Peckham Murray, Grace, The formative period of uterine fibroids. New York med. Record LVI. 23. p. 809. Dec.

Peham, Heinrich, Aus accessor. Nebennierenanlagen entstandene Ovarialtumoren. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 6. p. 685.

Peperere, Alberto, Le cisti dell'ovaia. Policlin. VI. 20. 22. 24. p. 468. 495. 551.

Peters, C., Pseudomyxoma peritonaei. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 6. p. 749.

Pincus, Ludwig, Die erste Sammelforschung u. Weiteres zur Atmokaussis u. Zestokaussis. [v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. 261 u. 262., Gyn. Nr. 94.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 76 S. 1 Mk. 50 Pf.

Preiss, E., Ueber d. geschlitzte Speculum. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIII. 50.

Ravogli, A., The treatment of gonorrhoea in the female. Med. News LXXV. 21. p. 641. Nov.

Reid, W. L., Case of vaginal hysterectomy for malignant disease. Glasgow med. Journ. LII. 5. p. 362. Nov.

Rose, H., Eine neue Behandlung d. Coccygodynia. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIII. 47.

Rosinski, B., Lymphangiektat. Adenomyom d. Ligam. rotundum. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIII. 52.

Roxburgh, Alexander, Sarcoma ovarii. Glasgow med. Journ. LII. 6. p. 387. Dec.

Ruge, Paul, Myomotomie b. Myom im rechten Uterushorn. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 3. p. 527.

Ryall, Charles, 2 cases of abdominal hysterectomy for chronic fibroid thickening of the uterus. Brit. gynaecol. Journ. LXIX. p. 365.

Sänger, M., Aphorismen über mechan. Desinfektion u. Infektionsprophylaxe. Prag. med. Wchnschr. XXV. 1. 1900.

Schaeffer, Oskar, Atlas u. Grundriss d. Gynäkologie [Lehmann's med. Handatlanten Band III]. 2. Aufl. München. J. F. Lehmann. 8. 262 S. mit 207 meist farb. Abbildungen u. 62 Textillustr. nach Originalen von A. Schmitson.

Schaeffer, Oskar, Die Prophylaxe d. Frauenkrankheiten [Handbuch d. Prophylaxe I. 1]. München 1900. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 45 S.

Schauta, Traitement chirurgical des fibromyomes de l'utérus. Ann. de Gynécol. LII. p. 382. Oct.

Schlutius, K., Vaporisatio uteri. Therap. Monatsh. XIII. 12. p. 642.

Schmauch, G., Ein Rankenneurom d. weiblichen Genitalien. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 1. p. 140.

Schwarzenbach, Ein Metallinstrument als Ersatz für d. Ballon b. d. Cervixdilatation. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 6. p. 769.

Sfameni, P., Influence de la menstruation sur la quantité d'hémoglobine et des corpuscules contenus dans le sang. Arch. ital. de Biol. VI. p. 218.

Shoemaker, Geo. Erety, The treatment of gonorrhoea in women. Therap. Gaz. 3. S. XV. 12. p. 811. Dec.

Sigismund, Ueber d. Methoden zur Entfernung d. Uterus- u. Adnex-Tumoren. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 1. p. 28. 1900.

Simmonds, M., Ueber Blutungen d. Endometrium b. Sklerose d. Uterinarterien. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 2. 1900.

Sippel, Albert, Die Castration b. Myom. [v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. 259., Gynäkol. 93.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 17 S. 75 Pf.

Sloan, Samuel, Notes on obscure cases of inveterate sickness cured or relieved by uterine treatment. Glasgow med. Journ. LII. 6. p. 441. Dec.

- Sneguireff, W. F., Endometritis dolorosa. Arch. f. Gynäkol. LIX. 2. p. 277.
- Stirton, James, Some topics in gynecology and obstetrics. Glasgow med. Journ. LIII. 1. p. 10. Jan. 1900.
- Strassmann, Scheidensarkom b. Kinde. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 3. p. 519.
- Stratz, C. H., Zur Behandl. d. Beckenperitonitis. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 1. p. 104.
- Taylor, John W., Intraperitoneal haematocoele, the older and new statistics contrasted. Lancet Nov. 25. p. 1468.
- Thomsen, Severin, Om Uretero-genitalfistler hos Kvinden. Köbenhavn. Vilh. Prior. 8. 292 S.
- Twombly, Edward L., A tumor of the labium. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 15. p. 364. Oct.
- Vitrac, Le déubitus ventral permanent dans le traitement des fistules vésico-vaginales. Gaz. hebdomadaire. XLVI. 100.
- Voigt, J., Beiträge zur Tuberkulose d. weibl. Geschlechtsorgane. Arch. f. Gynäkol. LIX. 3. p. 609.
- Wallgren, Axel, Ett fall af tyfusinfektion af ovarialcysta. Finska läkarsällsk. handl. XLI. 10. s. 1097.
- Wallgren, Alex., Ein Fall von eigenartiger Uterusanbildung. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 5. p. 626.
- Ward, Charles, Transfixor. Brit. gynaecol. Journ. LIX. p. 347. Nov.
- Washburn, George H., A case of uterine fibroid. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 19. p. 469. Nov.
- Weber, C., Das gespaltene u. Fixirspeculum. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIII. 46.
- Wettergren, Carl, Retroperitonealt myom utgånget från framsidan af den supravaginala cervix uteri; operation; helse. Hygiea LXI. 10. s. 430.
- Williams, W. Roger, The surgical treatment of uterine cancer. Brit. med. Journ. Oct. 21.
- Williamson, James M., On a case of sarcoma of the uterus with inversion. Lancet Nov. 11.
- S. a. I. Leathes. II. Anatomie u. Physiologie. III. Cohen, Jentzer, Maslovski. IV. 2. Cioffi, Millard. V. 2. c. Krankheiten d. Mamma. VII. Beiträge. XIII. 2. Aebg, De Buck, Woyer. XIV. 3. Morton.
- ### VII. Geburtshilfe.
- Anderson, W. V., A case of hernia of the pregnant uterus. Med. News LXXV. 18. p. 588. Oct.
- Audebert, Des polypes papillaires du col dans leurs rapports avec la puerperalité. Gaz. hebdomadaire. XLVI. 86.
- Baker, Thomas H., Placenta praevia. Amer. Pract. and News XXVIII. 7. p. 241. Oct.
- Balin, J., 2 Fälle von Geburt b. doppelter Gebärmutter u. Scheide. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIII. 48.
- Ballantyne, J. W., Ueber antenatale Therapie. Wien. med. Presse XL. 45. 46.
- Barnes, Robert, Ectopic gestation. Lancet Nov. 11. p. 1332.
- Barry, William F., Septic infection and obstinate hiccough during the puerperium. New York med. Record LVI. 20. p. 715. Nov.
- Beiträge zur Geburtshilfe u. Gynäkologie, red. von A. Hegar III. 3. Leipzig. Arthur Georgi. Gr. 8. S. 323—490 mit 70 Textabbild. u. 5 Tafeln.
- Bidone, E., et P. L. Gardini, Les hématies et l'hémoglobine de la femme grosse et du foetus. Recherches et comparaisons comme contribution à l'étude de la physiologie des diverses époques de la grossesse. Arch. ital. de Biol. XXXII. 1. p. 36.
- Biermer, R., Sectio caesarea ausgeführt mit queream Fundamentalschnitt nach Frisch wegen schwerer Eklampsie am Ende d. Schwangerschaft. Münchn. med. Wochenschr. XLVI. 47.
- Blumreich, Ludwig, Der Einfluss d. Gravidität auf d. Blutalkaloesenz. Arch. f. Gynäkol. LIX. 3. p. 699. Med. Jahrb. Bd. 265. Hft. 3.
- Bollenhagen, Heino, Beitrag zur Einleitung d. künstl. Frühgeburt. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 3. p. 440.
- Braun-Fernwald, Richard v., Ueber d. in d. letzten 10 J. ausgeführten Sectiones caesareae [Gustav Braun's Klinik]. Arch. f. Gynäkol. LIX. 2. p. 320.
- Braun-Fernwald, Richard v., Weitere Erfahrungen über d. spondylolisthet. Becken. Arch. f. Gynäkol. LIX. 3. p. 662.
- Brennecke, Ueber Wochenpflegerinnen- u. Hebammenwesen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 6. p. 806.
- Brickner, Samuel W., A short umbilical cord as a cause of dystocia. Amer. Journ. of med. Sc. CXVIII. 5. p. 653. Nov.
- Bullock, Thomas S., Dystocia due to the foetus. Amer. Pract. and News XXVIII. 45. p. 321. Nov.
- Burckhardt, Otto, Untersuchungen über das Fieber im Wochenbett. Schweiz. Corr.-Bl. XXIX. 21. p. 658.
- Buschke, A., Ueber Herpes gestationis. Charité-Ann. XXIV. p. 654.
- Byars, James, Caesarean section with recovery of mother, and child saved. New York med. Record LVI. 23. p. 833. Dec.
- Carossa, Eine neue Methode d. Behandl. d. Kindbettfiebers (Alkoholbehandlung). 2. Auflage. München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 26 S. 1 Mk.
- Cartledge, A. Morgan, Some phases of puerperal infection. Amer. Pract. and News XXVIII. 10. p. 361. Nov.
- Centurier, H., Un nouveau cas de physométrie artificielle. Revue méd. de la Suisse rom. XIX. 11. p. 716. Nov.
- Cole-Baker, George, Observations on the treatment of the third stage of labour, especially as regards the delivery of the placenta. Dubl. Journ. CVIII. p. 407. Dec.
- Cole-Baker, G., Observations on an successful case of caesarean section. Dubl. Journ. CIX. p. 60. Jan. 1900.
- Combemale, F., et Oui, Recherches sur la glycosurie alimentaire chez les femmes enceintes. Echo méd. du Nord III. 45.
- Currie, J. Z., The treatment of post-partum hemorrhage. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 20. p. 489. Nov.
- Davis, Edward P., The prevention and treatment of puerperal eclampsia. Therap. Gaz. 3. S. XV. 12. p. 739. Dec.
- Döderlein, A., Prophylaxe u. Causaltherapie d. Puerperalfiebers. Therap. Monatsh. XIII. 12. p. 639.
- Doktor, Alexander, Uterusruptur mit Austritt d. Frucht in d. Bauchhöhle; Sectio caesarea; Heilung. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIII. 52. — Ungar. med. Presse IV. 50.
- Drejer, Svar til hr. Dr. med. Barth [Bidrag til belysningen af ætiologien for hyperemesis gravidarum]. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XIV. 11. S. 1391.
- Earle, Hubert M., A case of caesarean section during labour for obstruction to delivery per vias naturales due to cancer of the cervix after considerable dilatation of the latter and rupture of the membranes had taken place; recovery of the mother and survival of the child for 3 1/2 days. Lancet Nov. 18. p. 1365.
- Edgar, James Clifton, The treatment of eclampsia. Therap. Gaz. 3. S. XV. 12. p. 798. Dec.
- Elder, J. M., A case of ectopic gestation; rupture; haemorrhage; operation; recovery. Montreal med. Journ. June.
- Elmgren, Robert, Iakttagelser af carcinom i livmoderhalsen vid hafvandeskap, förlösning och barnsäng. Finska läkarsällsk. handl. XLI. 11. s. 1211.
- Engström, Otto, Iakttagelser af carcinom i post-

- puerperalthyperinvolverad lifmoder. Finska läkaresällsk. handl. XLI. 10. s. 1105.
- Evans, H. Muir, A case of myomectomy for subperitoneal myoma complicating pregnancy. Brit. med. Journ. Dec. 16.
- Everke, Carl, Ueber d. Behandl. d. Eklampsie. Münchn. med. Wehnschr. XLVI. 47.
- Feinberg, B., Langdauernde Amenorrhöe b. Nichtstillenden nach normaler Geburt u. Wochenbett. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIII. 48.
- Fleischmann, H., Forceps in mortua; lebendes Kind. Ungar. med. Presse IV. 46 u. 47.
- Fraenkel, L., Kreissender Uterus mit Placenta praevia totalis. Arch. f. Gynäkol. LIX. 3. p. 623.
- Franz, K., Klinische Beiträge zur Kenntniss der Eileiterschwangerschaft. Ztschr. f. prakt. Aerzte VIII. 24. p. 833.
- Gemmell, John E., Case of hydatid cyst in the omentum obstructing labour; subsequent abdominal section and removal. Brit. med. Journ. Dec. 9. p. 1603.
- Glasson, C. J., A case of pregnancy occurring in a patient with a double uterus and a double vagina. Lancet Nov. 4.
- Gottschalk, Syncytiale Knospnbildungen in reifer Placenta. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 3. p. 520.
- Guérard, H. A. v., Uterusruptur b. Eklampsie; Zwillinge; Austritt d. Eies zwischen d. Blätter d. Ligam. latum; Cöliotomie; Heilung. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 5. p. 638.
- Härtel, Ein Fall von Vagitus uterinus. Deutsche med. Wehnschr. XXV. 47.
- Hahn, A., 11 conservative Kaiserschnitte mit quere Fundalschnitte. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIII. 49.
- Harlay, André, Du traitement de la rétrodévi-ation de l'utérus gravide. Revue d'Obstétr. XII. p. 336. Nov.
- Heidemann, M., Ueber d. Einfluss d. Schädel-form auf d. Sitz d. Dammrisse. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 5. p. 581.
- Heller, Erwin, 6monat. Retention eines intra-uterin abgestorbenen Foetus. Prag. med. Wehnschr. XXIV. 49.
- Héluin, Nouvel élément de diagnostic de l'auto-intoxication gravidique. Revue d'Obstétr. XII. p. 308. Oct.
- Heymann, F., Ueber Methode u. Indikationen d. künstl. Unterbrechung d. Schwangerschaft; Erfahrungen aus 107 Fällen. Arch. f. Gynäkol. LIX. 2. p. 404.
- Hofmeier, M., Zur Behandl. d. Nachgeburtszeit. Münchn. med. Wehnschr. XLVI. 48.
- Hofmeier, M., Placenta praevia in der Tube. Würzb. Festschr. p. 103.
- Holzappel, Ueber d. Lösung u. Ausstossung d. Nachgeburt. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 3. p. 415.
- Jellinghaus, Ueber Symphysenruptur. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIII. 43.
- Inglott, G. F., Irrigation of the intestines with hot water in collapse during labour. Brit. med. Journ. Nov. 4. p. 1287.
- Joshua, Francis William, Caesarean section in a cottage. Lancet Oct. 21.
- Kaufmann, Zur geschichtlichen Entwicklung d. Aetiologie d. Puerperalfiebers. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XV. 12. p. 233.
- Kidd, F. W., Notes on a successful case of caesarean section. Dubl. Journ. CVIII. p. 457. Dec.
- King, A. F. A., Treatment of puerperal eclampsia. Therap. Gaz. 3. S. XV. 12. p. 802. Dec.
- Kleinwächter, Ludwig, Ueber d. Technik d. Einleitung d. Abortes. Frauenarzt 14.
- Knapp, Ludwig, Ueber moderne Hilfsmittel f. d. geburtshilflichen Anschauungsunterricht. Prag. med. Wehnschr. XXIV. 51.
- Krönig, Klin. Versuche über d. Einfl. d. Scheiden-spülungen während d. Geburt auf d. Wochenbettverlauf. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 1. 1900.
- Kühn, Zur Behandl. d. Nachgeburtszeit. Münchn. med. Wehnschr. XLVI. 51.
- Léopold, Rapports entre les indications de l'opération césarienne, de la symphyséotomie, de la craniotomie et de l'accouchement prématuré. 'Ann. de Gynécol. LII. p. 402. Oct.
- Leopold, Gerhard, Beiträge zur Graviditas extrauterina. 4) Die Graviditas tubo-ovarialis. Arch. f. Gynäkol. LIX. 3. p. 557.
- Levinowitsch, M., Bakteriolog. Untersuchung d. Blutes b. Eklampsie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIII. 46.
- Morestin, H., Grossesse extra-utérine tubo-abdominale; kyste intraligamentaire peuvent être invoqués comme facteur étiologique; hématoécèle au 4e. mois; laparotomie; guérison. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 808. Oct.
- Mouratoff, A. A., De quelques complications après l'opération du raccourcissement des ligaments ronds de la matrice pendant la grossesse, pendant accouchement et après la grossesse. Arch. russes de Pathol. etc. VIII. 4. 5. p. 336. 467.
- Mueller, A., Geburtshülf. Taschenphantom. Münchn. J. F. Lehmann. 8. 51 S. 3 Taf. in Fol. u. Phantom. 6 Mk.
- Müller, P., Ueber d. Anwendung d. Gummihandschuhe in d. Geburtshülfe. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 1. p. 17. 1900.
- Neviajski, De la déchirure du périnée. Revue d'Obstétr. XII. p. 289. Oct.
- Newell, F. S., An analysis of the cases of eclampsia occurring at the Boston Lying-in Hospital during the last 15 years. Boston med. and surg. Journ. CXXII. 19. p. 466. Nov.
- Norris, Richard C., The treatment of eclampsia. Therap. Gaz. 3. S. XV. 12. p. 803. Dec.
- Nückel, Wilh., Ueber Schwangerschaft im atret. Horn eines Uterus bicornis unicolis. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 5. p. 590.
- Opitz, E., Das Erkennen abgelauener früher Schwangerschaft an ausgeschabten Schleimhautbröckeln. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIII. 1. p. 1.
- Osterloh, P., Beitrag zur Abortusbehandlung. Dredn. Festschr. II. p. 59.
- Oui, La constipation et la fièvre pendant les suites de couches. Echo méd. du Nord III. 47.
- Payer, Adolf, Ueber d. Einfluss d. Zuckers auf d. Stoffwechsel d. Schwangerschaft u. auf d. Geburtsverlauf. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 5. 6. p. 559. 784.
- Peiser, Eugen, Beitrag zur Pathologie d. Placenta. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 5. p. 613.
- Perkins, L. B., Tubal pregnancy and dermoid cysts. Med. News LXXV. 19. p. 585. Nov.
- Peters, Zur Frage d. Antiseptik in d. Geburtshülfe. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 2. 1900.
- Petersen, Ernst, 2 Fälle von conservativer Sectio caesarea (Längsschnitt u. fundaler Kaiserschnitt). Gynäkol. Centr.-Bl. XXIII. 47.
- Pirolli, Giacomo, Sulle conseguenze delle alterazioni profonde del segmento utero-vaginale in ostetricia. Policlin. VI. 20. p. 455.
- Piskaček, L., Ueber Ausladungen umschriebener Gebärmutterabschnitte als diagnost. Zeichen im Anfangstadium der Schwangerschaft. Wien. u. Leipzig. Wilh. Braumüller. 8. 88 S. mit 18 Abbild. 3 Mk.
- Pletzer, Zur Ernährung stillender Frauen. Münchener med. Wehnschr. XLVI. 46.
- Purefoy, R. D.; R. P. R. Lyle, and H. C. Lloyd, Clinical reports of the Rotunda Hospitals, for one year, Nov. 1. 1897 to Oct. 31. 1898. Dubl. Journ. CVIII. p. 334. Nov.
- Rapin, O., Physométrie artificielle comme moyen de prévenir l'asphyxie du foetus pendant le travail. Revue méd. de la Suisse rom. XIX. 11. p. 688. Nov.
- Rasch, G., Nogle ord om undervisningen i fødsels-

- videnskab vet vort universitet i dets tidligste periode. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XIV. 12. s. 1490.
- Reynolds, Edward, The treatment of puerperal eclampsia. Therap. Gaz. 3. S. XV. 12. p. 802. Dec.
- Rühl, Wilh., Zur Behandlung schwerer Geburtsstörungen nach Vaginofixation d. Uterus. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIII. 51.
- Savor, Rudolf, Ueber Symphysenruptur. Wien. klin. Wchnschr. XII. 51.
- Scheffelaar Klotz, P., Emphysemasubcutaneum während d. Gebärraktes entstanden. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 3. p. 357.
- Schwab, A., L'opération oésarienne vaginale. Presse méd. VII. 95.
- Seitz, Albert, A supernumerary placental cord. New York med. Record LVI. 23. p. 835. Dec.
- Sellheim, Neues geburthülf. Phantom. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 3. p. 482.
- Simon, Max, Das Wöchnerinnenheim Nürnberg. Münch. med. Wchnschr. XLVI. 45.
- Sjövall, Sigurd, Två kejsarsnitt, det ena för uterusmyom, det andra in mortua utförde i juli 1899. Hygiea LXI 11. s. 457.
- Stoockel, W., Beitrag zur Lehre von d. Hydrorrhoea uteri gravidi. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIII. 45.
- Streit, Ein Fall von Abdominalschwangerschaft. Schweiz. Corr.-Bl. XXIX. 21.
- Stumpf, Max, Zur Casuistik der Extrauterin-schwangerschaft. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 131.
- Summers, Frank Duane, Ectopic gestation. Physic. and Surg. XXI. 10. p. 455. Oct.
- Theopold, Zur Antiseptik in der Geburtshülfe. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 49.
- Thiemich, Martin, Ueber d. Ausscheidung von Arzneimitteln durch d. Milch bei stillenden Thieren. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 5. p. 644.
- Tussenbroek, Catharine van, Un cas de grossesse ovarienne (grossesse dans un follicule de Graaf). Arch. de Gynéc. LI. p. 537. Déc.
- Veit, J., Ueber Vorderhauptslagen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 1. p. 147.
- Volkman, Bericht über d. J. vom 1. April 1897 bis 31. März 1898. [Geburth. Klinik.] Charité-Ann. XXIV. p. 456.
- Weils, J. Hunter, The hand as an obstetric instrument. New York med. Record LVI. 20. p. 715. Nov.
- Wheat, A. F., A case of super-rotation. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 21. p. 521. Nov.
- Williams, J. Whitridge, A case of spondylolithesis with description of the pelvis. [Gynaecol. Transact. XXIV.] 8. 31 pp. with 6 tables.
- Williams, J. Whitridge, The frequency of contracted pelvis in the first 1000 women delivered in the obstetrical department of Johns Hopkins Hospital. [Obstetrics I. 5 and 6.] 8.
- Wolff, Bruno, Ueber eine Drillingsgeburt mit einem Acardius. Arch. f. Gynäkol. LIX. 2. p. 294.
- Worrall, H. R. Lankford, Ectopic pregnancy. New York med. Record LVI. 23. p. 838. Dec.
- S. a. II. Blacher, Cornil, Leopold, Ottolenghi, Rabi, Vicarelli. III. Huyberechts. IV. 2. de Grandmaison; 8. Ballet, Burkhardt, Chambrelent. V. 2. c. *Krankheiten der Mamma*. VI. Hengge, Olshausen, Stirton. VIII. Bayer. XIII. 2. Abegg, Goodman, Rosemann. XVI. Draper, Grassl. XVIII. Albrecht. XIX. Müller.
- VIII. Krankheiten der Kinder.**
- Abelmann, Berichtigung zu der Mittheilung des Dr. Martin Thiemich „über einen Fall von funktionellem Herzergeräusch im Säuglingsalter“. Jahrb. f. Kinderhkde. L. 4. p. 433.
- Baginsky, Adolf, Ein Beitrag zu d. sekundären Infektionen d. Kinder. Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 1 u. 2. p. 1. 1900.
- Bayer, Josef, Ueber Zerreibungen des Nabelstrangs u. ihre Folgen f. d. Neugeborenen. [v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. 265., Gynäkol. 96.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 28 S. 75 Pf.
- Bendix, Bernhard, Die Ammoniakausscheidung b. d. Ernährungsstörungen der Säuglinge. Centr.-Bl. f. innere Med. XX. 52.
- Blair, George M., Lactation in a male infant. Lancet Dec. 23. p. 1734.
- Bloch, Wilhelm, Ueber d. Pemphigus acutus malignus neonatorum (non syphiliticus). Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 1 u. 2. p. 61. 1900.
- Bunzel, Rudolf, Bericht über d. Ambulatorium d. Kinderklinik d. k. k. deutschen Universität in d. k. k. Landesfindelanstalt. Prag. med. Wchnschr. XXIV. 50. 51. 52.
- Camerer, W., u. Söldner, Beiträge zur Physiologie d. Säuglingsalters. Ztschr. f. Biol. XXXIX. 1. p. 37.
- Camerer, W., Pädiatr. Studien: I. Gewichts- u. Längenwachsthum d. Kinder, insbes. im 1. Lebensjahre. — II. Die chem. Zusammensetzung d. Neugeborenen. Wien. klin. Rundschau XIV. 2. 1900.
- Coley, W. B., Congenital hernia of the umbilical cord. New York med. Record LVI. 19. p. 667. Nov.
- Cramer, H., Ueber d. Nahrungsaufnahme d. Neugeborenen. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 2. 1900.
- De Giovanni, Morbo di Little. Gazz. degli Osped. XXI. 3. 1900.
- Denekamp, M., en A. A. Hijmans van den Bergh, Over de aetiologie van den morbus Barlowii. Nederl. Weeskbl. II. 19.
- Diphtherie s. III. Brodie, Cobbett, Dzierzgowski, Hellström, Levin, Madsen, Padoa, Sélino, Spirig, Waelsch. IV. 2. Arnold, Biernacki, Bruck, Cusnella, Gioffi, Cobbett, Ewart, Fedorow, Förster, Gabritschewski, Kassowitz, Kaure, Klätine, Lach, Meany, Millard, Müller, Preisich, Schütze, Senator, Sidlauer, Slawyk, Spirig, Stevens, Tonkin, Turner, Walker, Waschkewitsch; 4. Schmaltz; 5. Sangiovanini; 8. Batten.
- Escherich, Th., Studien über die Morbidität der Kinder in verschied. Altersklassen. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. I. 1. p. 1. 1900.
- Finkelstein, H., Bericht über d. Säuglingsabtheilung vom 1. April 1898 bis 31. März 1899. Charité-Ann. XXIV. p. 337.
- Finkelstein, H., Bericht über die wissenschaftl. Arbeiten d. Kinderklinik in d. JJ. 1894—1899. Charité-Ann. XXIV. p. 342.
- Fischl, Rudolf, Erfahrungen über Anginen im Kindesalter. Prag. med. Wchnschr. XXIV. 43. 44.
- Freund, Walther, Zur Kenntniss d. Schwefel-ausscheidung b. Säuglingen. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 1. p. 24. 1900.
- Gerner, J. C., Skrofulöse Börns Ophold i Snogebæk Fiskerleje i Aaret 1899. Ugeskr. f. Læger 5. R. VI. 49.
- Guinon, Louis, Rachitisme aigu douloureux avec lésions scorbutiques atténuées des gencives (maladie de Barlow fruste). Revue des Mal. de l'Enf. XVII. p. 518. Nov.
- Heubner, O., Bemerkungen über d. Gebrauch d. Magen-sonde im Säuglingsalter. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 1. p. 14. 1900.
- Heymann, Felix, Ein Fall von durch Umstechung u. Naht geheilter Nabelblutung bei einem congenital syphilit. Neugeborenen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIII. 44.
- Hochsinger, Carl, Krit. Bemerkungen zu Dr. Martin Thiemich: „über einen Fall von funktionellem Herzergeräusch im Säuglingsalter“, mit Entgegnung von Thiemich. Jahrb. f. Kinderhkde. L. 4. p. 431.
- Hutinel, V., et Delestre, Les couveuses aux enfants-assistés. Revue des Mal. de l'Enf. XVII. p. 529. Déc. — Gaz. des Hôp. 96.
- Keuchhusten s. IV. 2. Heim. XV. Sucksdorff.

Labbé, Traitement du muguet chez les nouveau-nés. Presse méd. VII. 99.

Laub, M., Klin. Beitrag zur Lehre vom Status thymicus. Wien. klin. Wchnschr. XII. 44.

Mann, Ludwig, Untersuchungen über d. elektr. Erregbarkeit im frühen Kindesalter, mit besond. Bezieh. auf d. Tetanie. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 1. p. 14. 1900.

Marfan, A. B., Rôle des microbes dans les gastro-entérites des nourrissons. Revue des Mal. de l'Enf. XVII. p. 504. Nov.

Masern s. IV. 2. *Bruggen, Cohn, Comba, Franz, Freeman, Gerhardt, Harvey, Rolly, Unruh; S. Batten. XV. Sucksdorff.*

Muggia, Alberto, Particolarità cliniche delle malattie dei bambini. Gazz. degli Osped. XXI. 6. 1900.

Porak, Sur les mémoires et travaux adressés à la commission permanente de l'hygiène de l'enfance pendant les années 1897 et 1898. Bull. de l'Acad. 3. S. XLII. 40. p. 501. Nov. 21.

Richon, L., et L. Spillmann, Quelques cas d'infections banales de l'enfance. Revue des Mal. de l'Enf. XVII. p. 481. Nov.

Romme, R., Le vomissement périodique et son traitement chez les enfants. Presse méd. VIII. 3. 1900.

Scharlachfieber s. IV. 2. *Casteret, Gilbert, Hall, Hardy, Irvine, Millard, Nash, Rolly, Sutton, Unruh. XV. Sucksdorff.*

Stoeltzner, Wilhelm, Jahresbericht über die Kinderpoliklinik d. kön. Charité vom 1. April 1898 bis 31. März 1899. Charité-Ann. XXIV. p. 349.

Symes, Langford, On the examination of sick children. Dubl. Journ. CLX. p. 28. Jan. 1900.

Ten Siethoff, E. G. A., Over de aetiologie van den morbus Barlowii. Nederl. Weekbl. II. 22.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Dötsch, Lediard, Turner. IV. 2. Heubner, Lévai, Manicatte, Montgomery; 4. Rosenstein; 5. Batten, Concetti, Finlaysen, Freeman, Heubner, Lister, Moncorvo, Still; 6. Baron; 7. Carrière, Hunt, Johannessen, Lachmanski; 8. Barlow, Batten, Bourneville, Hinsdale, Lange, Soltmann, Spiller, Thiemich, Tschernow; 9. Abraham, Hunt, Lees, Owen, Ransom, Sutherland, Wichmann; 10. Berberich; 11. Lucas, Roth, Whiteford. V. 2. a. Davis, Muck; 2. c. Abel, Bovaird, Delanglade, Fraenkel, Jablow, Karewski, Morton, Power; 2. d. Carlier, Leo, Pozzan, Schalok; 2. e. Green, Owen. VI. McKee, Meigs, Strassmann. IX. Sutherland, Thiemich. X. von Ammon. XI. Reimer. XIII. 3. Förster, Kende, Santangelo. XV. Aufrecht, v. Bunge, Knoepfelmacher, Oppenheimer, Siegert.

IX. Psychiatrie.

Athanassio, Alex., Des obsessions en pathologie mentale. Arch. des Sc. méd. VI. 5 et 6. p. 314. Sept.—Nov.

Beadles, Cecil F., Some lesions of supra-renal in the insane. Pathol. Soc. Transact. L. p. 214.

Behr, Albert, Bemerkungen über Erinnerungsfälschungen u. patholog. Traumzustände. Allg. Ztschr. f. Psychiatrie LVI. 6. p. 918.

Bericht über d. 5. Versammlung d. Vereinigung mitteldeutscher Psychiater u. Neurologen am 22. Oct. 1899. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXII. 3. p. 1009. — Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VI. 6. p. 479. — Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 49. 50. 51. — Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 24.

Binder, Das Tollhaus zu Ludwigsburg, seine Gründung u. d. ersten 10 Jahre seines Bestehens. Württemb. Corr.-Bl. LXIX. 49. 51.

Bleuler, Die Neubauten d. Pflegeanstalt Rheinau (Zürich). Psychiatr. Wchnschr. I. 31.

Bonne, C., et G. Jacquin, Sur un cas de négritie chez une aliénée. Arch. gén. N. S. II. 5. p. 522. Nov.

Breaky, James F., Future provision for the care of the insane. Physic. and Surg. XXI. 10. p. 459. Oct.

Bresler, Winter in der Irrenanstalt. Psychiatr. Wchnschr. I. 36.

Brosius, Irrenhilfsvereine, ihre Leistungen u. Entwicklung. Irrenfreund XL. 11 u. 12. 1898.

Charon, Foyers de rammollissement cérébral et troubles psychiques. Arch. de Neurol. 2. S. VIII. p. 433. Déc.

Cololian, Hallucinations psycho-motrices verbales dans l'alcoolisme. Arch. de Neurol. 2. S. VIII. p. 373. Nov.

Congress d. Società freniatrica italiana zu Neapel am 10.—14. Oct. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VI. 6. p. 479.

Eschle, Die Unterbringung d. Geisteskranken in d. Irrenanstalt. Bad. ärztl. Mittheil. LIII. 20.

Ferrarini, Corrado, Psicosi tossica da tiridina. Rif. med. XV. 282.

Finzi, J., 10. Versamml. d. italien. psychiatr. Gesellschaft, Neapel vom 10.—14. Oct. Centr.-Bl. f. Nervenkrankh. u. Psych. N. F. X. p. 689. Dec.

Flister, R., Unser Schulgarten. Psychiatr. Wchnschr. I. 37.

Gadelius, Bror, Om sinnessjukvård för och na. Hygiea LXL. 10. s. 439.

Ganser, S., Die neurasthenische Geistesstörung. Dresdn. Festschr. II. p. 81.

Garrod, Archibald E., Cases illustrating the association of congenital heart disease with the Mongolian type of idiocy. Clin. Soc. Transact. XXXII. p. 6.

Greenleaf, Robert W., A case of post-febrile delirium. Boston med. and surg. Journ. CXXI. 17. p. 419. Oct.

Gross, Adolf, Zur Behandl. akuter Erregungszustände. Allg. Ztschr. f. Psychiatrie LVI. 6. p. 953. — Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 22. p. 1062.

Hegar, August, Temperaturbeobachtungen bei weibl. Geisteskranken mit besond. Berücksicht. d. physiolog. Wellenbewegung. Allg. Ztschr. f. Psychiatrie LVI. 6. p. 885.

Henneberg, R., Zur Kenntniss psych. Störungen b. Unfallkranken. Charité-Ann. XXIV. p. 608.

Holm, H., Om temperatumaalingerne ved psykopatiske tilstande og deres diagnostiske betydning. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XIV. 12. Forh. s. 125.

Hurd, Henry M., The teaching of psychiatry. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. X. 104. p. 205. Nov.

Jakowenko, W., Die Gesetzmässigkeit des Anhäufungsprocesses d. Geisteskranken in d. Bevölkerung d. Gouvernements Moskau nach d. Ergebnissen d. Zählung 1893. Psychiatr. Wchnschr. I. 31. 32.

Jelly, Arthur C., The Boston dispensary clinic in mental diseases. Boston med. and surg. Journ. CXXI. 13. 14. p. 310. 342. Sept., Oct.

Jenner, Fritz, Die indirekte künstl. Beleuchtung u. d. Fenster d. Isolierzimmers. Psychiatr. Wchnschr. I. 36.

Ilberg, G., Der akute hallucinator. Alkoholwahnsinn. Dresdn. Festschr. II. p. 195.

Kellner, Ueber d. Sprache u. Sinnesempfindungen d. Idioten. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 52.

Kerr, Hugh, Recurrent insanity, an analysis of relapsed cases. Glasgow med. Journ. LII. 6. p. 414. Dec.

Kirchhoff, Fragen aus d. Gebiete d. Erblichkeit. Allg. Ztschr. f. Psych. LVI. 6. p. 872.

Köppen, M., Ueber Dämmerzustände u. zur Frage d. Doppelbewusstseins. Charité-Ann. XXIV. p. 547.

Kollmann, Fritz, Bayerns Irrenpflege bis zum Ende d. 18. Jahrhunderts. Centr.-Bl. f. Nervenkrankh. u. Psych. N. F. X. p. 625. Nov.

Konrád, J., Abnormaler Schädelbau als Signum dispositionis. Ungar. med. Presse IV. 46 u. 47.

- Kornfeld, Uebergangsbestimmungen bez. Pflugschaft. Psychiatr. Wchnschr. I. 40.
- Kraepelin, Die klin. Stellung der Melancholia. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VI. 5. p. 325.
- Krayatsch, Die Alkoholabstinenz in der Landes-Irrenanstalt Kierling-Gugging. Psychiatr. Wchnschr. I. 41.
- Leroy, Un cas d'hallucinations psycho-motrices chez un paralytique général. Arch. de Neurol. 2. S. VIII. p. 468. Déc.
- Liste zu ermittelnder unbekannter Geisteskranken. Psychiatr. Wchnschr. I. 36. Beibl.
- Mann, Frederick J., Acute delirious mania. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVI. 12. p. 744. Dec.
- Marandon de Montyel, Des cas nécessitant l'emploi de la contrainte directe dans le traitement des aliénés. Bull. de Théor. CXXXVIII. 16. p. 610. Oct. 30.
- Marchese, S., Brevi considerazioni sulle idee di persecuzione nella frenosi paralitica, nelle vesanie e nell'alcolismo. Gazz. degli Osped. XX. 145.
- Mendel, E., Einleitung in d. Psychiatrie. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 48.
- Meyer, E., Beitrag zur Kenntniss der akut entstandenen Psychosen u. d. kataton. Zustände. Arch. f. Psych. u. Nervenhkde. XXXII. 3. p. 780.
- Morel, Jul., La prophylaxie des maladies mentales au point de vue social. Psychiatr. Wchnschr. I. 40. 41.
- Näcke, P., Dementia paralytica u. Degeneration. Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 24.
- Nissl, Franz, Ueber die sogen. funktionellen Geisteskrankheiten. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 44.
- Olák, Gustáv, Baulich-psychotherapeut. Grundprincipien bei Errichtung einer modernen Irrenanstalt. Psychiatr. Wchnschr. I. 38. 39.
- Paschen, A., Ueber d. ersten Rechenunterricht b. schwachsinnigen Kindern. Psychiatr. Wchnschr. I. 37.
- Pick, A., Psychiatr. Beiträge zur Psychologie des Rhythmus u. Reimes. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXI. 6. p. 401.
- Pick, A., Ueber Aenderungen d. oirkulären Irreseins. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 51.
- Psychiatrie im Staatsexamen. Psychiatr. Wchnschr. I. 33.
- Psychiatrie, d. Jahrhundertswende in derselben. Psychiatr. Wchnschr. I. 40.
- Quenzel, Ueber Bleipsychosen. Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 22. p. 1063.
- Raimann, Emil, Polioencephalitis superior acuta u. Delirium alcoholicum als Einleitung einer Korsakow'schen Psychose ohne Polyneuritis. Wien. klin. Wochenschr. XIII. 2. 1900.
- Sérieux et Farnarier, Notice historique sur le traitement par le repos au lit dans les maladies mentales. Arch. de Neurol. 2. S. VIII. p. 442. Déc.
- Sölder, F. von, Ueber Perseveration, eine formale Störung im Vorstellungsablaufe. Jahrb. f. Psych. u. Neurol. XVIII. 3. p. 479.
- Starlinger, Jos., Die Reform d. Irrenwesens in Nieder-Oesterreich u. die neue Irrenanstalt in Mauer-Oehling. Psychiatr. Wchnschr. I. 34.
- Starlinger, Jos., Beitrag zur patholog. Anatomie der allgem. Paralyse. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 1. p. 1. 1900.
- Sutherland, G. A., The differential diagnosis of Mongolism and cretinism in infancy. Lancet Jan. 6. 1900.
- Thiemich, Martin, Ueber d. Diagnose d. Imbecillität im frühen Kindesalter. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 2. 1900.
- Tikanadsé, J., Sur les troubles psychiques d'origine paludique. Gaz. des Hôp. 147.
- Trömner, Ueber jugendl. Verblödungsprozesse. Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 22. p. 1066.
- Voisin, Jules, Démence épileptique-paralytique-spasmodique à l'époque de la puberté. Gaz. heb. XLVI. 103.
- Weber, L. W., Ueber d. Zweckmässigkeit d. Ein-
- richtung von Polikliniken an den öffentl. Irrenanstalten. Psychiatr. Wchnschr. I. 37.
- Wyss, Robert von, Beitrag zur Kenntniss der Entwicklung d. Skelettes von Cretinen u. Cretinoiden. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 1. 2. p. 18. 48.
- S. a. II. Bechterew, Erp, Psychol. Arbeiten, Stern, Weber, Riesman. IV. 5. Bell, Ziehen; 8. Epilepsie; Hypnotismus, Hysterie, Bach, Farnarier, Gottschalk, Gowers, Homburger, Kattwinkel, Mills, Spratling, Wattenberg. V. 2. a. Bayerthal; 2. d. Lambret. XIV. 4. Seif. XVI. Cramer, Dittrich, Garnier, Giraud, Kornfeld, Kraft, Näcke, von Wagner. XIX. Hausmann.

X. Augenheilkunde.

- Abelsdorff, G., Sitzungsbericht d. ophthalmolog. Society of the United Kingdom. 7. Juli 1899. Arch. f. Augenhkde. XL. 1. p. 122.
- Alexander, L., Ein Beitrag zur Ophthalmia electrica. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 47.
- von Ammon, Zur Diagnose u. Therapie d. Augeneiterung der Neugeborenen. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 1. 1900.
- Armauer Hansen, G., Leprous diseases of the eye. Brit. med. Journ. Nov. 18. p. 1449.
- Axenfeld, Th., Bericht über d. IX. internationalen ophthalmolog. Congress in Utrecht, 14. bis 18. Aug. 1899. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVII. p. 351. Aug.
- Baas, K., Linsenregeneration beim Menschen? Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 48.
- Bach, Ludwig, Gutartige Iritis nach Angina phlegmonosa. Würzb. Festschr. p. 1.
- Baquis, Elia, L'irido-coroïdite da autointossicazione intestinale. Settimana med. LIII. 50.
- Bericht über die Leistungen u. Fortschritte der Augenheilkunde im 2. Quartal 1899; von St. Bernheimer, O. Brecht, R. Greeff, C. Horstmann u. R. Schweigger. Arch. f. Augenhkde. XL. 1. 2. p. 49. 87.
- Bickerton, Thomas H., The eyesight of pilots. Brit. med. Journ. Nov. 4. p. 1321.
- Bihler, Winfried, Ein Fall von Bleiamblyopie. Arch. f. Augenhkde. XL. 3. p. 274.
- Bistis, J., Ueber 2 Fälle von lepröser Chorioretinitis. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXIII. p. 328.
- Brecht, Jahresbericht d. Poliklinik [f. Augenkranke]. Charité-Ann. XXIV. p. 368.
- Brecht, Ueber Augenerkrankungen b. Lues hereditaria tarda. Charité-Ann. XXIV. p. 371.
- Brecht, Casuist. Beiträge zur Bakteriologie d. Conjunctivitis. Charité-Ann. XXIV. p. 376.
- Bronner, Adolph, The removal of the lens in cases of high myopia. Lancet Nov. 18.
- Collomb, Aug., Note sur la conjonctivite diplobacillaire de Morax. Revue méd. de la Suisse rom. XIX. 12. p. 750. Déc.
- Coppez, Henri, Quelques tumeurs de l'oeil. Presse méd. belge LI. 46.
- Cox, George H., Total aniridia. New York med. Record LVI. 25. p. 904. Dec.
- Crzellitzer, Arthur, Wie entstehen Ring-skotome? Arch. f. Augenhkde. XL. 3. p. 279.
- Davis, A. E., Amblyopia „ex abusa“. Post-Graduate XIV. 12. p. 1012. Dec.
- Deschamps, Amaurose passagère, sans lésions ophthalmoscopiques, d'origine grippale. Ann. d'Oculist. CXXXII. 6. p. 436. Déc.
- Dunn, Percy, On wounds of the ciliary region and their treatment. Lancet Dec. 19.
- Eyre, J. W. H., Die Tuberkulose d. Conjunctiva. Uebersetzt von G. Abelsdorff. Arch. f. Augenhkde. XL. 2. p. 146.
- Fehr, Endem. Bad-Conjunctivitis. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 1. 1900.

- Feuer, N., Die operative Behandl. d. Trachoms. Pester med. Presse IV. 42 u. 43.
- Fleet, Frank van, Purulent ophthalmia in private practice. Post-Graduate XIV. 12. p. 976. Dec.
- Foster, Matthias Lanckton, A critical summary of the surgical treatment of ptosis. Amer. Journ. of med. Sc. CXVIII. 6. p. 700. Dec.
- Fromaget, C., Sarcomes de la choroïde. Ann. de la Policlin. de Bord. XI. 10. 11. 12. p. 145. 161. 177. Oct.—Déc.
- Gallenga, C., Ueber die chron. Dakryocystitis bei Rhinosklerom. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXIII. p. 289. Oct.
- Gradenigo, Pietro, Unnuovo tonometro oculare. Gazz. degli Osped. XX. 148.
- Graefe-Saemisch, Handbuch d. ges. Augenheilkunde, herausgeg. von Theodor Saemisch. 14. Lief. Leipzig. Wilh. Engelmann. Gr. 8. S. 177—184, 21, 328. 3 Mk.
- Greeff, R., Bericht über d. IX. internationalen Ophthalmologen-Congress zu Utrecht vom 14.—18. Aug. 1899. Arch. f. Augenhkde. XL. 1. 2. p. 81. 184.
- Gutmann, G., Ueber d. operative Behandlung d. Cataracta complicata. Arch. f. Augenhkde. XL. 3. p. 238.
- Guttman, J., Retrobulbärer Abscess, bedingt durch ein Empyem d. Antrum Highmori, ausgehend von cariösen Zähnen; Operation; Genesung. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXIII. p. 299. Oct.
- Heine, Autoophthalmoskopie im umgekehrten Bilde. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXIII. p. 332. Nov.
- Hillemanns, Das Ulcus corneae rodens. Arch. f. Augenhkde. XL. 1. p. 1.
- Hippel, A. von, Ueber d. dauernden Erfolge d. Myopieoperation. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 2. p. 387.
- Hirschberg, J., Ein seltener Operationsfall [Entfernung eines Eisensplitters mit d. Magneten]. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 1. p. 18. 1900.
- Hirschberg, J., Die Entwicklung d. Augenheilkunde im 19. Jahrhundert. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 3. 1900.
- Holmström, Johan, Ett fall af migrän, kompliceradt med glaukom, jämte några bemerkningar till läran om glaukom. Nord. med. ark. N. F. X. 4. Nr. 21.
- Hubbell, Alvin A., Eye complications in typhoid fever. Med. News LXXV. 20. p. 614. Nov.
- Jackson, Edward, What we can do for cases of squint. Therap. Gaz. 3. S. XV. 11. p. 724. Nov.
- Jitta, J., La coloration apparente des vaisseaux sous-conjonctivales. Ann. d'Oculist. CXXII. 5. p. 328. Nov.
- Kieseritzky, Gerh., Conjunctivitis epidemica. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVI. 47.
- Knapp, Hermann, Ueber die Injektion einer schwachen sterilisirten Kochsalzlösung in collabirte Augen. Arch. f. Augenhkde. XL. 2. p. 174.
- Knapp, Hermann, Klin. Erfahrungen mit dem starken (Haab'schen) Elektromagneten. Arch. f. Augenhkde. XL. 3. p. 223.
- Koenig, Complications orbitaires d'origine ethmoïdale; ostéo-périostite orbitaires. Bull. de l'Acad. 3. S. XLII. 44. p. 657. Déc. 19.
- Koster, Gzn. W., Een methode ter operatie van ptosis. Nederl. Weekbl. II. 18.
- Landolt, H., Ueber d. Verwendung d. Nebennieren-extraktes in d. Augenheilkunde. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXIII. p. 321. Nov.
- Lans, L. J., Pupildijfte. Nederl. Weekbl. II. 24.
- Leprince, Polymètre oculaire. Ann. d'Oculist. CXXII. 5. p. 357. Nov.
- Lister, W. T., Bericht über d. Verhandlungen d. ophthalmol. Sektion d. British medical Association. Arch. f. Augenhkde. XL. 2. p. 178.
- Lundsgaard, K. K. K., Et Tilfælde af Hypopyonkeratitis med Renkultur af Gär. Hosp.-Tid. 4. R. VII. 41.
- McQueen, A. D., A case of membranous conjunctivitis treated by antidiaphtherial serum. Brit. med. Journ. Dec. 30. p. 1792.
- Meighan, T. Spence, Coloboma of the upper eyelid associated with dermoid of the cornea and supernumerary auricles. Glasgow med. Journ. LIII. 1. p. 51. Jan. 1900.
- Mendel, Fritz, Ueber Durchtrennung d. Sehnerven. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 45.
- Michel, J. von, Beiträge zur Onkologie d. Auges. Würzb. Festschr. p. 147.
- Moore, W. O., Corneal staphyloma. Post-Graduate XIV. 12. p. 1007. Dec.
- Muccio, V., Sulla cura del distacco retinico e le iniezioni sottoconjunctivali di cloruro di sodio. Gazz. degli Osped. XX. 154.
- Müller, Leopold, Ueber d. ägyptischen Augenentzündungen. Arch. f. Augenhkde. XL. 1. p. 13.
- Mulder, M. E., Blepharitis ciliaris en acarus of demodex folliculorum. Nederl. Weekbl. II. 17.
- Nelson, James R., A brief résumé of some eye injuries. Post-Graduate XIV. 12. p. 999. Dec.
- Neunhöffer, Ueber subconjunctivale Injektionen. Württemb. Corr.-Bl. LXIX. 45.
- Neustätter, Otto, Die Durchspülung d. Thränenwege von d. Thränenpunkten aus. Arch. f. Augenhkde. XL. 3. p. 334.
- Noiszewski, K., Ein seltener Fall von Atrophie beider Sehnerven u. beider Netzhäute. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVI. 52.
- Otto, Franz, Betrachtungen über d. Schattenprobe u. ein einfaches Brillenleiter-Handdiaskop. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXVIII. 11. p. 593.
- Pansier, P., L'extraction de la cataracte par incision avec lambeau conjonctival adhérent. Ann. d'Oculist. CXXII. 4. p. 267. Oct.
- Péchin, Alphonse, Iritis bilatérale d'origine palustre. Progrès méd. 3. S. X. 48.
- Peck, Edward S., Cases of unusual interest in the eye clinic. Post-Graduate XIV. 12. p. 972. Dec.
- Peppmüller, F., Ein epibulbärer syphilit. Pseudotumor von typisch tuberkulöser Struktur. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 2. p. 303.
- Pröbsting, Ueber Staarbildung b. Feuerarbeitern. Centr.-Bl. f. allg. Geshpf. XVIII. 11 u. 12. p. 425.
- Ramsay, A. Maitland, Purulent ophthalmia. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 1. p. 14. Jan. 1900.
- Reymond, C., Ueber die operative Behandlung kleiner Krümmungsfehler d. Hornhaut. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVII. p. 411. Nov.
- Reynolds, Dudley S., Therapeutics of infectious conjunctivitis. Med. News LXXV. 18. p. 556. Oct.
- Rogman, Sur la pseudo-accommodation dans l'aphakie. Ann. d'Oculist. CXXII. 4. p. 241. Oct.
- Rohmer, Un cas d'ophtalmie traumatique. Ann. d'Oculist. CXXII. 4. p. 250. Oct.
- Roosa, D. B. St. John, Concerning convergent strabismus. Post-Graduate XIV. 12. p. 951. Dec.
- Roosa, D. B. St. John, Cataract. Post-Graduate XIV. 12. p. 1006. Dec.
- Saggini, Nouveau procédé d'extraction capsulo-lenticulaire de la cataracte du prof. Gradenigo. Ann. d'Oculist. CXXII. 5. p. 344. Nov.
- Schiff, Gottfried, Ueber die Beziehungen der Nasen- zu d. Augenkrankheiten, mit besond. Berücksicht d. Thränennasenkanales. Wien. med. Wchnschr. XLIX. 52. 1899. L. 1. 1900.
- Schmidt-Rimpler, H., Fethernien der obren Augenlider. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXIII. p. 297. Oct.
- Schmidt-Rimpler, H., Rückblicke auf ein Vierteljahrhundert Ophthalmologie. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 1. 1900.
- Schoen, Wilhelm, Der Einfluss d. Reizung auf die Lokalisation von Allgemeinleiden im Auge. Wien. med. Wchnschr. L. 1. 1900.
- Schultz, H., Die älteren u. neueren Mydriatica,

Miotica u. Anæsthetica in d. Augenheilkunde. Arch. f. Augenhkde. XL. 2. p. 125.

Schultz, Paul, Ein Beitrag zum Charakter, Verlauf u. zur Behandlung d. jüngsten Trachomepidemie in Berlin. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 1. 1900.

Schweinitz, G. E. de, Concerning the changes in the retinal arteries indicative of general arterial disease from the ophthalmoscopic stand-point. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 206. July.

Sicherer, Otto von, Die Verhandlungen der ophthalmolog. Sektion d. 71. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte in München. Aroh. f. Augenhkde. XL. 1. p. 112.

Siegrist, A., Die Gefahren d. Ligatur d. grossen Halschlagadern f. d. menschl. Auge. Schweiz. Corr.-Bl. XLIX. 22.

Silex, P., Die operative Behandlung d. hochgrad. Myopia. Therap. Monatsh. XIII. 11. p. 593.

Silex, Bericht über d. internationalen Ophthalmologen-Congress zu Utrecht 1899. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 2. 1900.

Snell, Simeon, 3 ophthalmic cases. Lancet Dec. 23. p. 1735.

Strzeminski, Ein Fall von Polypen d. Thränen-sacks. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 2. p. 339.

Sulzer, De la périmétrie des couleurs. Ann. d'Oculist. CXXII. 6. p. 433. Déc.

Szili, A., Ueber einen merkwürdigen Fall von Haarbildung unter d. Conjunctiva d. Oberlides. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 2. p. 380.

Terson, Conjunctivite granuleuse avec pannus cornéen complet, guéri par le jéquirity, après insuccès des traitements habituels. Ann. d'Oculist. CXXII. 5. p. 321. Nov.

Thomson, Edgar S., Myopia and myopic astigmatism. Post-Graduate XIV. 12. p. 994. Dec.

Thomson, Edgar S., A specimen of leuco-sarcoma of the choroid. Post-Graduate XIV. 12. p. 1011. Dec.

Thomson, H. Wright, An unusual case of embolism in the fundus oculi. Lancet Jan. 6. 1900.

Thorner, Stabiler Augenspiegel. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 564.

Trousseau, A., Quelques mots sur l'opération du strabisme. Presse méd. VII. 101.

Tuyl, A., Een geval van iridemia traumatica met luxatio lentis zonder ruptura bulbi. Nederl. Weekbl. I. 2. 1900.

Valenti, Giulio, Sulla cura dei distacchi di retina mediante le iniezioni sottocongiuntivali di chloruro di sodio. Gazz. degli Osped. XX. 130.

Valk, Francis, Latent squint. Post-Graduate XIV. 12. p. 965. Dec.

Van der Straeten, Pseudo-actinomycoose des canalicules lacrymaux. Presse méd. belge LI. 52.

Van Duyse, Clinique ophthalmologique de l'université de Gand. Belg. méd. VI. 48. p. 616.

Verslag der algemeene zittingen van het negende internationale oogheekkundig congress te Utrecht, 14.—18. Aug. 1899. Amsterdam. F. van Rossen. 8. 71 blz.

Webster, David, Ophthalmic contributions. New York med. Record LVI. 21. p. 735. Nov.

Wecker, L. de, Die Iritomie als Verfahren, d. Iris von d. Cornea zu trennen. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVII. p. 425. Nov.

Wecker, L. de, et J. Masselon, Du tatouage des moignons oculaires. Ann. d'Oculist. CXXII. 6. p. 401. Déc.

Wernicke, Otto, Hydatidenschwirren b. Echinococcus der Orbita. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXIII. p. 304. Oct.

West, Samuel, Albuminuric retinitis. Brit. med. Journ. Oct. 28.

Widmark, Johan, Om förekomsten af blindhet i de skandinaviska länderna och Finland. Nord. med. ark. N. F. X. 4. Nr. 23.

Wilder, William H., Malignant tumors of the eye. Medicine V. 12. p. 976. Dec.

Wilhelm et Jacques, Traumatisme de la paroi orbitaire interne; sinusite sphénoïdale, cataracte consécutive; opération; guérison. Gaz. des Hôp. 141.

Wintersteiner, Hugo, Kystadenoma papillare proliferum d. Moll'schen Drüsen. Arch. f. Augenhkde. XL. 3. p. 291.

Wolff, Hugo, Ueber syphilit. Papel d. Augapfelschleimhaut. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 3. 1900.

Worth, Claud, A case of drooping of both eyelids with upward rotation of the globes on attempting to open the eyes widely; cured by tenotomy of both recti superiores. Lancet Nov. 18. p. 1363.

S. a. II. Anatomie u. Physiologie. III. Dötsch, Heine, Oertzen, Okamoto, Orth, Risley, Röser. IV. 6. Gerhard; 8. Augenmuskelerkrankungen, Basedow'sche Krankheit, Abadie, Bouchard, Guthrie, Hancock, Janet, Köster, Linde, Moore, Schuster, Seggel, Seitz, Toms; 9. Grand; 10. Young; 11. Lucas, Whiteford. V. 2. a. Davis, Jonnesco. XI. Cottell, Seifert. XIII. 2. Almkvist, Carter, Guttmann, Mann, Poole, Stadfeldt, Vinci. XX. Pergens.

XI. Specielle Krankheiten der Nase, des Ohres, Kehlkopfes u. Rachens.

Amat, Traitement des bourdonnements de l'oreille. Bull. de Thé. CXXXVIII. 21. p. 81. Déc. 8.

Avellis, Georg, Jodödem d. Kehlkopfs. Ztschr. f. prakt. Aerzte. VIII. 22. p. 761.

Aviragnet, E. C., Traitement des troubles digestifs liés à la rhino-pharyngite et à l'amygdalite chronique. Presse méd. VII. 101.

Bacaloglu, C., 2 cas de mort subite au cours des affections laryngées. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 855. Oct.

Baginsky, Benno, Zur Pathogenese d. akuten Ertaubungen. Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 1 u. 2. p. 24. 1900.

Baratoux, Des indications de l'ouverture large des cavités de l'oreille moyenne dans les suppurations chroniques. Progrès méd. 3. S. X. 46.

Barnick, Otto, Untersuchungen von Taubstummen. Arch. f. Ohrenhkde. XLVIII. 1 u. 2. p. 62.

Barth, Ad., Ueber den gegenwärtigen Stand der Hals-, Nasen- u. Ohrenheilkunde. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. 24 S. 1 Mk.

Baumgarten, Egmont, Die blutige Behandlung d. Hypertrophien d. chron. Nasenkatarrhs. Wien. med. Presse XL. 46.

Baurowicz, Alexander, Bericht aus d. Abtheilung d. Prof. Pieniazek in Krakau. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. XXXIII. 12.

Bezold, F., Statist. Bericht über d. Untersuchungsergebnisse einer 2. Serie von Taubstummen. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 1 u. 2. p. 1.

Breitung, Max, Ueber phonographische Stimmprüfung. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIII. 12.

Broeckeaert, Jules, Du traitement de l'épistaxis. Belg. méd. VI. 51. p. 769.

Brühl, Gustav, Die akute Mittelohrentzündung u. ihre Behandlung. [Berl. Klin. Heft 138.] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. 23 S. 60 Pf.

Burnett, Charles H., Pneumomassage of the external auditory canal compared with inflation of the tympanum. Transact. of the Amer. otol. Soc. VII. 2. p. 244.

Chiari, Ottokar, Ueber d. Tuberkulose d. obern Luftwege. Berl. klin. Wehnschr. XXXVI. 45. 46. 47.

Coosemans, E., Contribution à l'étude de la surdité professionnelle. Presse méd. belge LI. 43.

Cottell, A. B., Haemorrhage through the lachrymal

duct after plugging the nose. Brit. med. Journ. Dec. 16. p. 1674.

Dalton, Norman, Case of ulcer of the trachea involving the left recurrent laryngeal nerve and perforating into the aorta. Pathol. Soc. Transact. L. p. 30.

Danziger, Fritz, Die Missbildungen d. Gaumens u. ihr Zusammenhang mit Nase, Auge u. Ohr. Wiesbaden 1900. J. F. Bergmann. Gr. 8. 54 S. mit 13 Abbild. im Text u. 4 Tafeln. 3 Mk. 20 Pf.

Dench, Edward Bradford, The *Stacke* operation in chronic otorrhoea. Transact. of the Amer. otol. Soc. VII. 2. p. 179.

Denker, Alfred, Bericht über d. Versammlung deutscher Ohrenärzte u. Taubstummenlehrer in München. Arch. f. Ohrenhkde. XLVII. 3. p. 189.

Denker, A., Die Taubstummen d. westphäl. Provinzial-Taubstummenanstalt zu Soest. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 1 u. 2. p. 78.

Depanther, Michele, Ein neuer Tonsillarcompressor. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIII. 11.

De Simoni, A., Della presenza dei bacilli del *Frisch* in un caso d'ipertrofia delle tonsille palatine. Rif. med. XV. 251. 252.

Donald, Hugh Colligan, A case of mastoid abscess, followed by cerebellar abscess, the results of otitis media; death. Glasgow med. Journ. LIII. 1. p. 43. Jan. 1900.

Encyklopädie d. Ohrenheilkunde, herausgeg. von Louis Blas. Leipzig 1900. F. C. W. Vogel. Lex.-8. IV u. 452 S. 20 Mk.

Eulenstein, H., Die Ohrerkrankungen d. Diabetiker. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 270.

Evans, Thomas C., The treatment of syphilitic stenosis of the larynx by intubation. Medicine VI. 12. p. 1001. Dec.

Fischer, Louis, The cause and treatment of recurring laryngeal stenosis following intubation. New York med. Record LVI. 23. p. 816. Dec.

Flatau, Theodor S., Die radikale Operation d. knöchernen Choanalverschlusses. Wien. klin. Rundschau XIII. 40.

Freudenthal, G., Lebensgefähr. Nasenblutung, gestillt durch örtl. Gelatineinspritzungen. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 49. Beil.

Gedeon, J., Fremdkörper im Ohr. Ungar. med. Presse IV. 42 u. 43.

Gorton, Cora D., Lip-reading. An aid for the incurable deaf. New York med. Record LVI. 19. p. 669. Nov.

Grabower, Ueber Bewegungsstörungen im Kehlkopf. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 44.

Gradenigo, G., Methode zur einheitl. Bezeichnung d. Resultate d. Hörprüfung. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 1 u. 2. p. 141.

Grosskopff, Wilhelm, Beschreibung eines Falles von einem Nasenrachenpolypen, behandelt u. geheilt mittels Elektrolyse. Therap. Monatsh. XIII. 12. p. 664.

Hammerschlag, Victor, Die operative Freilegung d. Mittelohrräume b. chron. Mittelohreiterungen. Wien. klin. Wchnschr. XII. 43. 46. 47. 48.

Hardenbergh, Daniel B., Hypertrophies in the tonsillar ring. New York med. Record LVI. 22. p. 787. Nov.

Hartmann, Arthur, Bericht über d. Leistungen u. Fortschritte auf d. Gebiete d. Ohrenheilkunde, d. Rhinologie u. d. übrigen Grenzgebiete im 2. u. 3. Quartal d. J. 1899. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXV. 4. p. 327. XXXVI. 1 u. 2. p. 180.

Hartmann, Arthur, Bericht über d. Versammlung deutscher Ohrenärzte u. Taubstummenlehrer in München am 16. Sept. 1899. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXV. 4. p. 357.

Haug, Ueber eine neue Zange zur Entfernung d. adenoiden Vegetationen. Arch. f. Ohrenhkde. XLVII. 3. p. 227.

Heller, Zur örtl. Behandl. d. Kehlkopftuberkulosa. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 70.

Hennig, C. R., Lerne gesundheitsgemäss sprechen. Übungen zur Pflege d. Sprechorgane nebst kurzer Einführung in d. Wesen d. Sprechkunst. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 8. 69 S. 1 Mk.

Hummel, Ueber d. Nachweis einseit. Taubheit. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXVIII. 12. p. 678.

Humphreys, D. S., Removal of a foreign body from the nose. New York med. Record LVI. 23. p. 835. Dec.

Jürgens, Streptomykose d. Gehörorgans. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIII. 11.

Kirstein, A., Ueber d. Operation d. adenoiden Vegetationen d. Nasenrachens. Ther. d. Gegenw. N. F. I. 12. p. 567.

Klein, Vald., Om nogle smaa Forandringer ved *Mackenzie's* Tonsillotom. Ugeskr. f. Læger 5. R. VI. 48.

Koebel, Ueber Combination von Otitis media mit rhinogenem Gehirnsabscess. Beitr. z. klin. Chir. XXV. 2. p. 528.

Körner, O., Die Hygiene d. Stimme. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 8. 31 S. 60 Pf.

Körner, Otto, Die grossherzogliche Universitätsklinik f. Ohren- u. Kehlkopfkr. zu Rostock. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 1 u. 2. p. 145.

Kugel, L., Ueber eine Verbesserung meines Hörrohrs u. über d. Nebengeräusche b. Hörinstrumenten. Wien. med. Wchnschr. XLIX. 50.

Lauffs, F., Ueber d. Erfolge d. ohrenärztl. Behandlung b. Taubstummen. Württemb. Corr.-Bl. LXIX. 42. 43.

Laurens, Georges, Le traitement rationnel de l'otorrhée chronique. Presse méd. VII. 103.

Lazarus-Barlow, W. S., Transverse fracture of the cartilaginous portion of the trachea. Pathol. Soc. Transact. L. p. 32.

Lermoyez, M., Traitement de l'eczéma de l'oreille. Presse méd. VIII. 1. 1900.

Lucae, A., Statist. Beitrag zur operat. Eröffnung d. Proc. mastoideus, resp. zur Radikaloperation b. Otitis media purulenta. Arch. f. Ohrenhkde. XLVII. 3. p. 185.

Lucae, A., Vom Londoner 6. internat. otolog. Congress. Arch. f. Ohrenhkde. XLVII. 3. p. 208.

Manasse, Paul, Ueber multiple Amyloid-Geschwülste d. obern Luftwege. Virchow's Arch. CLIX. 1. p. 117. 1900.

Matte, Otitis media purulenta perforativa b. Syringomyelie. Arch. f. Ohrenhkde. XLVIII. 1 u. 2. p. 79.

Matthaei, Das Sportathmen als hygien. Hilfsmittel b. Nasen-, Rachen- u. Ohrenkrankheiten. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIII. 11.

Meier, Edgar, Ueber otitische Pyämie. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 43.

Merry, W. J. C., Idiopathic perforation of the bones of the nasal septum. Lancet Nov. 4.

Meyer, Edmund, Zur endolaryngealen Behandl. d. Kehlkopfkrebsses. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 52.

Möller, Jürgen, Ergebnisse einiger Funktionsuntersuchungen b. akuten Erkrankungen d. Mittelohrs u. d. Gehörgangs. Arch. f. Ohrenhkde. XLVII. 4. p. 276; XLVIII. 1 u. 2. p. 12.

Morf, J., Ein Beitrag zur Aetiologie d. genuinen Rhinitis fibrinosa. Schweiz. Corr.-Bl. XXIX. 21.

Myles, Robert C., A case of epithelioma of the middle ear. Transact. of the Amer. otol. Soc. VII. 2. p. 260.

Oppenheim, S., Ueber d. sogen. Menière'sche Krankheit. Wien. klin. Rundschau XIII. 40—42.

Oppenheimer, Seymour, The effect of certain occupations on the pharynx. New York med. Record LVI. 25. p. 891. Dec.

Ostmann, Ueber die Heilerfolge der Vibrationsmassage b. chron. Schwerhörigkeit. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXV. 4. p. 287.

Pautet, Georges, Du cholestéatome de l'oreille. Lyon méd. XCII. p. 367. Nov. — Gaz. hebdomadaire. XLVI. 99.

Pendred, Vaughan, 4 cases of otitis media. Lancet Nov. 18. p. 1363.

Piffli, Otto, Otitis tuberculosa mit tumorartiger Protuberanz in d. Schädelhöhle. Ztschr. f. Heilkde. XX. 5 u. 6. p. 471.

Pooley, Thomas R., Osteoma of the auditory canal. Transact. of the Amer. otol. Soc. VII. 2. p. 271.

Pusey, W. B., A report of 276 intubations. Amer. Pract. and News XXVIII. 10. p. 372. Nov.

Rechl, A. M., Bericht über d. Verhandlungen in d. Sektion f. Ohrenheilkunde auf d. 71. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte. Arch. f. Ohrenhkde. XLVII. 3. p. 230.

Reimer, K., Ein Fall von Fremdkörper im Larynx eines 3jähr. Mädchens. Boln. gas. Botk. 35. — Petersb. med. Wchnschr. Revue 11 u. 12.

Röhr, H., Zur physikal. Feststellung einseitiger Taubheit, resp. Schwerhörigkeit. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 2. 1900.

Röpke, Sektion f. Laryngol. u. Otologie b. d. British medical Association zu Portsmouth. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 1 u. 2. p. 174.

Rosenberg, Albert, Ueber Folgezustände der Sängerknötchen. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 51.

Sargnon, Tubage chez l'adulte en dehors du croup. Lyon méd. XCII. p. 393. Nov.

Saxtorph-Stein, V., Oto-Laryngologerne og Sygekasserne. Ugeskr. f. Læger 2.

Schaefer, F., Bericht über d. Verhandlungen d. rhino-laryngol. Sektion d. 71. Vers. deutscher Naturf. u. Aerzte zu München. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 1 u. 2. p. 155.

Schech, Ueber maligne Rachengeschwülste. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIII. 10.

Schmiedt, W., Zur Indikation f. d. Erhaltung d. Gehörknöchel b. Freilegung d. obern Mittelohrräume. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 47.

Schmiegelow, E., Larynx tuberkulösen. Hosp.-Tid. 4. R. VII. 44.

Schmiegelow, E., Eine neue Methode, d. Quantität d. Hörvermögens vermittelst Stimmgabeln zu bestimmen. Arch. f. Ohrenhkde. XLVII. 3. p. 184.

Schönstadt, A., Eine Modifikation d. Reflektors. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 46.

Schwartz, H., Ueber erworbene Atresie u. Striktur d. Gehörganges u. deren Behandlung. Arch. f. Ohrenhkde. XLVIII. 1 u. 2. p. 98.

Seifert, O., Tuberkulose d. Thränenkanals. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 52.

Sittmann, Georg, Zur Kenntniss des sogen. Larynxerysipels. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 479.

Sprague, F. R., A case of adeno-carcinoma involving the cartilaginous meatus and the squamous and mastoid portions of the temporal bone. Transact. of the Amer. otol. Soc. VII. 2. p. 265.

Stenger, Bericht über d. Ohrenklinik d. Geh. Med.-R. Prof. Dr. Trautmann f. d. J. vom 1. April 1898 bis zum 31. März 1899. Charité-Ann. XXIV. p. 428.

Stim mel, Ueber das Absehen Schwerhöriger. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 47.

Sturrock, Charles A., A method for the removal of foreign bodies from the nose and ear. Brit. med. Journ. Nov. 25. p. 1473.

Tansley, J. Oscroft, Shall we use cold in acute middle ear or mastoid affections? Transact. of the Amer. otol. Soc. VII. 2. p. 300.

Thomson, D. G. Pearce, Case of laryngeal tumour in an old woman; removal; recovery. Brit. med. Journ. Nov. 4. p. 1287.

Transactions of the American otological Society Vol. VII. Part 2. New Bedford Mercury publish. Comp. 8. p. 137—358.

Trautmann, F., Die persistente retroauriculäre Oeffnung nach Radikaloperation u. plast. Verschluss derselben. Arch. f. Ohrenhkde. XLVIII. 1 u. 2. p. 1.

Trumpp, J., Die Intubation in der Privatpraxis. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 45.

Uchermann, V., Et nyt (2det) tilfælde af ekspiratorisk funktionel stemmeridkrampe. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XIV. 11. S. 1335.

Vademecum f. Ohren-, Nasen-, Rachen- u. Halsärzte. München 1900. Seitz u. Schauer. 16. VIII u. 112 S.

Viollet, Paul, Rupture tympanique consécutive à un soufflet sur l'oreille. Gaz. des Hôp. 144.

Walsham, Hugh, Epithelial pearls of the tonsil. Pathol. Soc. Transact. L. p. 65.

Wanner, Friedrich, Die Diagnose d. einseit. Taubheit. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 535.

Wanner, F., Bericht über d. Verhandl. d. Sektion f. Ohrenheilkunde b. d. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte in München. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 1 u. 2. p. 157.

von Zander, Bericht über d. Klinik f. Hals- u. Nasenranke d. Geh. Med.-R. Prof. Dr. *Pränkel* f. d. Zeit d. Errichtung (Aug. 1893 bis 31. März 1899). Charité-Ann. XXIV. p. 406.

Zimmermann, Gustav, Der Werth unserer Stimmgabelprüfungen auf Grund einer Nachprüfung d. *Helmholtz'schen* Theorie. [Verhandl. d. deutschen otol. Gesellschaft, 8. Versamml. in Hamburg vom 19.—20. Mai 1899.] Jena. Gustav Fischer. 8. 16 S.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. De Simone. IV. 2. Abrahams, Bruck, Croquet, Ewart, Griffon, Jordan, Lack, Le Damany, Lorentz, Phillips, Preisich, Pröscher, Reichenbach, Siebert, Slawyk, Spirig, Tarrasevitch; 8. Alt, Broca, Fischer, Gradenigo, Hessler, Johnson, Jolly, Knapp, Paciotti, Rybalkin, Westphal, Witte. V. 2. a. Barr, Blake, Debrie, Earle, Green, Halasz, Hasslauer, Holt, Joyce, Küster, Lewis, Müller, Panse, Passow, Rochet, Schraga, Semon, Singer, Swain, Wallace. VIII. Fischl. X. Bach, Gallenga, Schiff. XIII. 2. Guleke, Poole. XIV. 3. Book. XVI. Dittrich, Oppenheim, Thiem.

XII. Zahnheilkunde.

Bloch, Richard, Ueber Blutungen b. Zahnextraktionen u. deren Behandl. mit Stypticin. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. I. 12. p. 591.

Friedemann, Physikalische Untersuchung von 58 Amalgamen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XVIII. 1. p. 7. Jan. 1900.

Greve, H. Chr., Altes u. Neues zur Cariesfrage. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. I. 12. p. 605.

Guttman, Ein Fall von Retention fast aller bleibenden Zähne b. einem 19jähr. jungen Manne. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XVIII. 1. p. 31. Jan. 1900.

Heard, R. Lynn, Precocious dentition. Brit. med. Journ. Dec. 2. p. 1543.

Kronfeld, Robert, Die conservirende Zahnheilkunde in d. Praxis. Wien. med. Wchnschr. XLIX. 44. 46.

Newland-Pedley, F., Dental appointments at general hospitals. Lancet Dec. 30. p. 1858.

Ritter, P., Beitrag zu zahnärztl. Operationen im Stadium d. Hypnose. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. I. 10. p. 483.

Schwarze, Paul, Saugkammer- u. Klammerfrage in *Bonwill's* Sinne beleuchtet. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XVII. 12. p. 551. Dec.

Seitz, Johannes, Streptokokken - Alveolitis. Schweiz. Corr.-Bl. XXIX. 22.

Sjögren, T., Zur Technik d. Zahnröntgographie. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 1. p. 15.

Sternfeld, Alfred, Ueber d. sogen. frühzeitige Extraktion d. 6jähr. Molaren. Oesterr.-ungar. Vjrschr. f. Zahnkde. XV. 4. p. 351.

Walkhoff, Otto, Bemerkungen zur Thermometrie d. Pulpa. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XVII. 12. p. 555. Dec.

Weiser, Rudolf, Allerlei aus d. operativen u. techn. zahnärztl. Praxis. Oesterr.-ungar. Vjrschr. f. Zahnkde. XV. 4. p. 305.

S. a. II. Schaeffer. III. Zierler. X. Guttmann. XIII. 2. Lang, Lepkowski. XVIII. Miller. XX. Abonyi.

XIII. Pharmakologie u. Toxikologie.

1) Allgem. Pharmakologie. Pharmacie.

Bolognesi, Revue générale clinique sur les nouveaux remèdes. Bull. de Thér. CXXXVIII. 20. p. 753. Nov. 30; 22. p. 843. Déc. 15.

Landau, Richard, Fabrikmässige Herstellung von Arzneimitteln. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 50. Lebbin, Georg, Verkehr mit Heilmitteln u. Giften im deutschen Reiche. Berlin 1900. Aug. Hirschwald. 8. VI u. 334 S. 7 Mk.

Lewin, L., Untersuchungen über d. Begriff d. cumulativen Wirkung. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 43.

Ritchie, James, The relations of chemical composition to germicidal action. Pathol. Soc. Transact. L. p. 256.

Tirard, Nestor, On pharmacy and the British pharmacopoeia. Brit. med. Journ. Dec. 16. 23. 30.

S. a. IV. 4. Romme; 10. Cathelineau. V. 1. Discussion, Makara, Mellish; 2. c. Stinson. XIV. 4. Salomon. XX. Marcuse.

2) Einzelne Arzneimittel.

Abderhalden, Emil, Die Resorption d. Eisens, sein Verhalten im Organismus u. seine Ausscheidung. Ztschr. f. Biol. XXXIX. 1. p. 113.

A begg, H., Das Stypticin b. Gebärmutterblutungen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIII. 44.

Ahlström, Assar, 100 Fälle von Urethritis gonorrhoea anterior acuta mit Protargol als Abortivum behandelt. Dermatol. Centr.-Bl. III. 2.

Almkvist, Johan, Ueber d. Behandlung einiger Fälle von Augenblennorrhöe mit Largin. Arch. f. Dermatol. u. Syph. L. 2. p. 229.

Anuschat, Hydrargyrum cyanatum b. Erysipel. Deutsche Aerzte-Ztg. 12.

Atkinson, J. Mitford, A case of bubonic plague treated with large doses of carbolic acid; recovery. Lancet Dec. 9. p. 1589.

Babel, Alexis, Etude comparative de la laudanone et de la papavérine au point de vue pharmacodynamique. Revue méd. de la Suisse rom. XIX. 11. p. 657. Nov.

Baskett, B., Nitroglycerine in xeroderma. Brit. med. Journ. Nov. 4. p. 1288.

Bauermeister, W., Zur Wirkung d. Gelatine als Blutstillungsmittel. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 49. Beil.

Begg, Charles, Salol in small-pox. Brit. med. Journ. Jan. 6. p. 16.

Bennett, William H., On the treatment of certain forms of neuralgia by the injection of osmio acid. Lancet Nov. 4.

Binz, C., Weitere Versuche über Weingeistwirkung. Ther. d. Gegenw. N. F. I. 11. p. 481.

Blake, J. B., Administration of ether at the Boston city hospital. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 13. p. 312. Sept.

Blaschko, A., Eine neue Methode d. Quecksilbertherapie. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 46.

Borini, Agostino, La naftalina e l'oxiuris vermicularis. Gazz. degli Osped. XXI. 6. 1900.

Bourneville et Chapotin, De l'éosinate de sodium dans le traitement de l'épilepsie et des accidents, qu'il produit. Progrès méd. 3. S. X. 52. 1899. XI. 1. 1900.

Brahm, Carl, Ueber d. Chinosol, sein Verhalten im Thierkörper u. über d. Bildung gepaarter Glykuronsäuren. Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 5 u. 6. p. 439.

Bresler, Ueber Dionin. Psychiatr. Wchnschr. I. 39.

Brunner, Conrad, u. Carl Meyer, Prakt. Erfahrungen u. krit. Bemerkungen über d. Werth d. Pulverantiseptica b. d. Wundbehandlung; Bismuthoxyjodid-tannat. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 1. 1900.

Brunton, T. Lauder, Subcutaneous injection of morphine in wounded men. Lancet Dec. 23. p. 1775.

Carter, Robert Brudenell, On cocaine as a local anaesthetic in sub-conjunctival injections. Lancet Oct. 21.

Chrzelitzer, Ueber d. therapeut. Anwendung d. Eigone (Jodeiweissverbindungen). Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIX. 8. p. 368.

Cipriani, Ant. Giuseppe, Zusammenfassender klin.-pharmakol. Bericht über Validol. Allg. med. Centr.-Ztg. LXVIII. 97.

Cocco-Dalmasso, Raffaele, Contributo alla sterilizzazione dell'iodoformio. Rif. med. XV. 250.

Coronedi, G., e G. Marchetti, Sulla bromoleina. Settimana med. LIII. 44.

Dalché, P., et A. Ceyon, De l'emploi du salicylate de soude dans certaines affections hépatiques. Bull. de Thér. CXXXVIII. 16. 18. p. 621. 673. Oct. 30., Nov. 15.

Daniel, Gustav, Wirkung d. Formalins b. epithelialen Erkrankungen. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 49. Beil.

De Buck, D., Un nouveau remède spécifique contre la dysménorrhée, l'aménol Merck. Belg. méd. VI. 48. p. 675.

Discussion on intestinal antiseptics. Brit. med. Journ. Nov. 4.

Dixon, Walter Ernest, The pharmacology of cannabis indica. Brit. med. Journ. Nov. 11., vgl. a. Nov. 25. p. 1517.

Edlefsen, G., Ueber Ichthyolvasogen b. Gelenkaffektionen. Therap. Monatsh. XIV. 1. p. 19. 1900.

Edmunds, James, Strychnine injection in shock. Brit. med. Journ. Dec. 16. p. 1709.

Einhorn, Alfred, Ueber ein neues Guajakolpräparat. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 1. 1900.

Esslemont, John E., Beiträge zur pharmakol. Wirkung von Abführmitteln d. Aloëderivatgruppe. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIII. 3 u. 4. p. 274.

Ewald, C. A., Ueber Eulactol. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 46.

Ewald, Anton, Ueber Ferrosomatoxa. New Yorker med. Mon.-Schr. XI. 10. p. 471. Oct.

Ferreira, Clemente, De l'emploi clinique du chlorhydrate d'héroïne. Bull. de Thér. CXXXVIII. 15. p. 582. Oct. 23.

Fischer, Isidor, Ueber eine neue Dispensationsform d. Narkosechloroforms. Wien. med. Presse XL. 45.

Floockinger, F. C., An experimental study of aspirin, a new salicylic-acid preparation. Med. News LXXV. 21. p. 645. Nov.

Foerster, R., Beitrag zur Wirkung des Lactophenins. Psychiatr. Wchnschr. I. 36.

Fraenkel, Albert, Ueber Morphinderivate in ihrer Bedeutung als Hustenmittel. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 46.

Fralely jr., Frederick, Some clinical experiments with mercuriol in cases of acute gonorrhoea. Therap. Gaz. 3. S. XV. 11. p. 732. Nov.

Frankley, William, Piperazin in gout. Brit. med. Journ. Dec. 30. p. 1792.

- Frieser, J. W., Der therapeut. Werth d. Citrophen in d. Behandl. gewisser Nervenkrankheiten. Wien. med. Presse XL. 45.
- Frieser, J. W., Zur Behandlung d. Lungentuberculose: d. therapeut. Werth d. Thiocol u. Sirolin. Therap. Monatsh. XIII. 12. p. 851.
- Frieser, J. W., Einige Bemerkungen zur Eisen-therapie. Wien. klin. Rundschau XIII. 52.
- Gallant, A. Ernest, Etherization. New York med. Record LVI. 27. p. 954. Dec.
- Gautier, Armand, Sur les préparations cacodyliques, leur mode d'administration et leurs caractères de pureté. Bull. de l'Acad. 3. S. XLII. 37. p. 402. Oct. 31.
- Gebhart, Adolf, Die Beeinflussung d. Resorption im Dünndarm durch Adstringentien. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 585.
- Giovannini, S., 2 Fälle von Alopecia nach d. Gebrauche von Thalliumacetat. Dermatol. Ztschr. VI. 6. p. 695.
- Goodman, Percy T., The use of cocaine in labour. Brit. med. Journ. Dec. 16. p. 1674.
- Guleke, H., Taubheit in Folge von Phenacetinmissbrauch. Ztschr. f. prakt. Aerzte VIII. 22. p. 765.
- Guttmann, Emil, Ueber den Gebrauch starker Sublimatlösungen in d. Augentherapie. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 44. Beil.
- Hall, J. Basil, The treatment of surgical shock by large doses of strychnine. Brit. med. Journ. Nov. 25.
- Herwirsch, Chas., Heroin in cough. Therap. Gaz. 3. S. XV. 11. p. 723. Nov.
- Hewitt, Frederic W., On the effects produced in the human subject by the administration of definite mixtures of nitrous oxide and air and of nitrous oxide and oxygen. Med.-chir. Transact. LXXXII. p. 163.
- Higier, H., Zur therapeut. Wirkung d. Dionins. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 44. Beil.
- Hirschfeld, Hans, Formalinalkohol gegen die Nachtschweisse d. Phthisiker. Fortschr. d. Med. XVII. 38. p. 841.
- Höfler, M., Ueber die Methode der Quecksilber-Einreibungskuren im Bade Tölz (Krankenheil). Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIX. 12. p. 553.
- Hogner, Richard, Bóra vi ordinera alkohol sasom stimulan. Eira XXIII. 24.
- Janisch, Th., Ueber die Wirkung u. Anwendung d. Dionins b. Erkrankungen d. Athmungsorgane. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 51.
- Impens, E., Ueber die Wirkung des Morphins u. einiger seiner Abkömmlinge auf die Athmung. Arch. f. Physiol. LXXVIII. 11 u. 12. p. 527. 1900.
- Jones, W., Ueber d. Thymin. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 1. p. 20. 1900.
- Junkers, Ueber d. therapeut. Verwendung d. Jodopyrins. Therap. Monatsh. XIII. 11. p. 604.
- Katsuyama, K., T. Kuwahara u. K. Seno, Ueber den Einfluss des Theins auf die Ausscheidung von Alkalien im Harn. Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 5 u. 6. p. 587.
- Kétly, Ladislaus, Klin. Erfahrungen über Aspirin. Heilkde. IV. 1; Oct.
- Kionka, H., Ueber neuere Arzneimittel. Ther. d. Gegenw. N. F. I. 12. p. 546.
- Koch, F., u. G. Fuchs, Ueber d. antibakteriellen Werth d. Acrolein. Centr.-Bl. f. Bakteriöl. u. s. w. XXVI. 18 u. 19.
- Komppa, Gust., Puriineista. [Ueber Purin.] Duodecim XV. 7. s. 183.
- Krehl, L., Bemerkungen zu einigen Versuchen über d. Wirkungsweise antipyret. Medikamente. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIII. 3 u. 4. p. 149.
- Kussmaul, A., Ueber lange fortgesetzte Anwendung kleiner Digitalisgaben. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 1. p. 1. 1900.
- Laborde, J. V., Sur le traitement de l'épilepsie fonctionnelle par le bromure de strontium. Bull. de l'Acad. 3. S. XLII. 42. p. 580. Déc. 5.
- Lang, J., Das Tropacocain in der Zahnheilkunde. Ungar. med. Presse IV. 50.
- Lauza, L'orthoforme contre la dysphagie et la laryngite tuberculeuse. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXIV. 12. p. 467. Déc.
- Lepkowski, W., Untersuchungen über die Anwendung d. Formalins, d. Formogens u. Jodoformogens in d. Zahnheilkunde. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. I. 12. p. 577.
- Lesshafft, A., Zur Protargoltherapie. Wchnschr. f. Ther. u. Hyg. d. Auges III. 11.
- Levisseur, Fred. J., Iodide of potassium in the treatment of acne. New York med. Record LVI. 20. p. 700. Nov.
- Liebreich, Oscar, Gutachten über d. Wirkung d. Borsäure u. d. Borax. Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. 1. p. 83. 1900.
- Liepelt, K., Ueber den Einfluss von Antipyrin u. Chinin auf d. Gasweohsel d. gesunden Menschen. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIII. 3 u. 4. p. 151.
- Linossier, A. propos de la médication chlorhydro-peptique. Bull. de Théor. CXXXVIII. 23. p. 882. Déc. 23.
- Ljwow, M. A., Intramuskuläre Injektionen von gelbem Quecksilberoxyd bei Syphilis. Med. 36. 39. — Petersb. med. Wchnschr. Revue 11 u. 12.
- Luff, Arthur P., Piperazin in gout. Brit. med. Journ. Jan. 6. p. 48. 1900.
- Luxenburger, August, Experimentelles u. Klin. über Orthoform. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 2. 1900.
- Manasse, Karl, Zur Anwendung des Tannigens. Therap. Monatsh. XIV. 1. p. 27. 1900.
- Mann, R. H. T., Jequirity in the treatment of trachoma. New York med. Record LVI. 27. p. 964. Dec.
- Marcuse, Julian, Ueber Nicotianaseife. Therap. Monatsh. XIII. 12. p. 662.
- Marmaldi, Luigi, A proposito tal tiocolo Roche. Gazz. degli Osped. XX. 136.
- Marshall, C. S., The pharmacology of cannabis indica. Brit. med. Journ. Nov. 18. p. 1449., Dec. 16. p. 1708.
- Martinet, La médication arsénico-ferrugineuse dans les chloro-anémies et la tuberculose. Presse méd. VIII. 2. 1900.
- Meltzer, S. J., An experimental study of the absorption of strychnine in the different sections of the alimentary canal of dogs. Amer. Journ. of med. Sc. CXVIII. 5. p. 560. Nov.
- Meltzer, Ueber Dionin. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 51.
- Minervini, R., Ueber d. bakterioide Wirkung d. Carbonsäure u. deren Werth als Desinfektionsmittel in d. chirurg. Praxis. Arch. f. klin. Chir. LX. 3. p. 687.
- Morison, Alexander, On the use of mercury in the treatment of heart disease. Lancet Oct. 28.
- Morris, Robert T., Opium treatment in appendicitis. New York med. Record LVI. 24. p. 877. Dec.
- Mosso, U., Sur l'action hémétique et purgative de l'aleurites cordata. Arch. ital. de Biol. XXXII. 1. p. 21.
- Neisser, A., Einige Bemerkungen über d. therapeut. u. diagnost. Werth d. Alt-Tuberkulins. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 1. p. 22. 1900.
- Nichols, J. B., The hemostatic use of gelatin. Med. News LXXV. 23. p. 705. Dec.
- Nicolaier, Arthur, Experimentelles u. Klin. über Urotropin. Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 4—6. p. 350.
- Paoli, Giuseppe, Il bleu di metilene nell'epilessia. Rif. med. XV. 287.
- Petrasko, J., Vorläuf. Mittheilung über d. Naftalan. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 44. Beil.
- Poole, William H., Beta-Eucain as an anesthetic

in eye, nose and throat work. *Med. News* LXXV. 17. p. 521. Oct.

Porges, Alexander, Ueber das jüngste Antigonorrhoeum: Largin. *Wien. med. Presse* XL. 44.

Ranelletti, A., Alcune importanti applicazioni della formalina. *Suppl. al Policlin.* VI. 8. p. 225.

Raven, Thos. F., Treatment of molluscum contagiosum with sodium ethylate. *Brit. med. Journ.* Jan. 6. p. 16. 1900.

Reinhardt, H., Ueber Metakresol synth. *Kalle. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh.* XXXII. 2. p. 327.

Renault, A., Embolies capillaires à la suite d'une injection de calomel. *Presse méd.* VII. 102.

Richy, A., Eine therapeut. Studie über d. Salophen. *Heilkde.* IV. 2; Nov.

Rieck, Das Geosot (Guajacol. valerian. Wendt). *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXVIII. 96.

Risk, E. J. Erskine, Hypodermic injections of quinine in intense malarial fevers. *Brit. med. Journ.* Nov. 25. p. 1474.

Robin, Albert, Emploi des ferments digestifs et de la pepsine en particulier dans le traitement des maladies de l'estomac. *Bull. de Théor.* CXXXVIII. 23. p. 893. Déc. 23.

Rohden, B., Spleniferrin, Beitrag zur Eisentherapie b. anäm., kachekt. u. tuberkulösen Zuständen. *Deutsche med. Wchnschr.* XXV. 49. Beil.

Rosemann, Rudolf, Ueber d. Einfluss d. Alkohols auf d. Milchabsonderung. *Arch. f. Physiol.* LXXVIII. 9 u. 10. p. 466. 1900.

Rost, E., Notiz zur Ausscheidung d. Borax. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 568.

Rouget, F. A., Magnesium sulphate in tropical dysentery. *Brit. med. Journ.* Nov. 18.

Sahli, Alkohol u. Muskelleistung. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXIX. 23.

Santesson, C. G., Noch einmal die Athmungswirkung d. Heroins. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVI. 52.

Sauer, Anton, Orthoform-Idiosynkrasie. *New Yorker med. Mon.-Schr.* XI. 12. p. 549. Dec.

Scheffer, J. C. Th., Experimenteele onderzoekingen omtrent den invloed van alkohol op spierarbeid. *Nederl. Weekbl.* II. 23.

Schürmayer, B., Ueber Eigone u. deren therap. Verwerthung. *Wien. med. Wchnschr.* XLIX. 51.

Stadfeldt, A., Et Par Tilfælde af Conjunctivitis gonorrhoeica behandlede med Protargol. *Hosp.-Tid.* 4. R. VII. 49.

Stefanelli, P., Sulle iniezioni ipodermiche di sali di ferro di manganese e di arsenico sulla cura della clorosi. *Settimana med.* LIII. 41.

Steiner, Karl, Ueber Behandl. d. Unterschenkelgeschwäre mit Crurin Edinger (Chinolin-Wismuth-Rhodanat). *Therap. Monatsh.* XIV. 1. p. 22. 1900.

Straub, M., De indicaties voor onderhuidse inspuitingen met sublimaat. *Nederl. Weekbl.* II. 26.

Stühlinger, Ueber die Einwirkung einiger antipyret. Mittel auf d. Wärmehaushalt gesunder u. kranker Thiere. *Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol.* LXV. 3 u. 4. p. 166.

Tedeschi, Gabriele, Ricerche sperimentali sull'azione della morfina sullo sviluppo e sul decorso della infezione tubercolare. *Rif. med.* XV. 279.

Tenzig, C., Contributo allo studio dei cosidetti saponi disinfettanti, con speciale riguardo ai saponi alla creolina. *Gazz. degli Osped.* XXI. 6. 1900.

Thiariar, De l'emploi de l'oxygène en chirurgie. *Gaz. des Hôp.* 145.

Thomas, E., Etude expérimentale sur l'action de la spartéine. *Revue méd. de la Suisse rom.* XIX. 12. p. 725. Déc.

Thompson, J. M., The value of urotropin in the treatment of certain forms of genito-urinary disease. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 20. p. 492. Nov.

Timofejewsky, D. J., Die Einwirkung d. Lymph-

agoga auf d. Verhalten d. Eiweisskörper im Blut und in d. Lymph. *Ztschr. f. Biol.* XXXVIII. 4. p. 618.

Tischer, W., u. A. Beddies, Ueber d. therapeut. Verwendung d. Bromeweissverbindungen (Bromeigone). *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXVIII. 85.

Unna, P. G., Unguentum domesticum. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXIX. 8. p. 375.

Unna, P. G., Thiosinaminseife u. Thiosinaminpflastermulle. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXIX. 12. p. 560.

Unna, P. G., Kühlpasten. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXX. 1. p. 1. 1900.

Vinci, Gaetano, Ueber die Wirkungsweise des Euphthalmins nebst Bemerkungen über d. Bedeutung d. Amygdalygruppe für die mydriat. Wirkung. *Therap. Monatsh.* XIII. 12. p. 665.

Vogt, E., Traitement de la période éruptive de zona par les applications d'orthoforme. *Bull. de Théor.* CXXXVIII. 15. p. 576. Oct. 23.

Wallace, James R., Hereditary syphilis in an infant resembling cretinism, cured by mercury. *Dubl. Journ.* CVIII. p. 448. Dec.

Walsham, Hugh, Cases treated with erythrol tetranitrate. *Brit. med. Journ.* Nov. 4.

Weil, R., Die schmerzlindernde Wirkung d. Aspirins. *Allg. med. Centr.-Ztg.* LIX. 4. 1900.

Welander, Edward, Några ord om „Quecksilbersäckchen-Behandlung“. *Hygiea* LXI. 11. s. 474.

Werler, Oskar, Das Itrol in d. Behandl. d. Hautkrankheiten. *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXVIII. 99.

Wicherkievicz, Weiterer Beitrag zur Protargolwirkung in der Augentherapie. *Wien. med. Wchnschr.* XLIX. 47.

Winternitz, H., Ueber die Wirkung einiger Morphinderivate u. ihre therapeut. Indikationen. *Monatsh. f. Psych. u. Neurol.* VII. 1. p. 38. 1900.

Woyer, Gustav, Zur Ichthyolbehandlung von Frauenkrankheiten. *Wien. med. Presse* XL. 47.

Zeehuisen, H., Over den invloed der lichaams-temperatuur op de werking van strychnine bij duiven. *Nederl. Weekbl.* II. 27.

Zeltner, E., Orexinum tannicum als appetit-erregendes Mittel. *Ther. d. Gegenw.* N. F. I. 11. p. 487.

Zenetz, M. K., Die Anwendung des Caffeins bei Herz- u. Nierenerkrankungen. *Wien. med. Wchnschr.* XLIX. 50.

Zum Busch, J. P., The use of mercury in the treatment of heart disease. *Lancet* Nov. 11. p. 1333.

S. a. I. Borzi, Gautier, Jolles. III. Petrona IV. 3. Mc Cardie, Teale; 4. Ewart; 9. Luff; 10. Cathélineau, Wechselsmann. V. I. Diskussion, Matthaei, Tuffier. VII. Thiemich. X. Mucio, Schultz, Terson, Valenta. XI. Avellis. XII. Bloch. XIII. 3. Abel, Smith. XIV. 1. Brandenburg. XV. Annett, Liebreich.

3) Toxikologie.

Abel, Rudolf, u. Paul Buttenberg, Ueber d. Einwirkung von Schimmelpilzen auf Arsen u. seine Verbindungen. *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh.* XXXII. 3. p. 449.

Antheaume, De la morphinomanie et de son traitement. *Gaz. hebdom.* XLVI. 93. 97. 99.

Atkinson, J. M., et J. Bell, 2 cases of death under chloroform. *Lancet* Nov. 4.

Bampton, Augustus H., Toxic cumulative effect of sulphonal and trional. *Brit. med. Journ.* Nov. 4.

Benedicenti, A., et O. Polledro, Sur la nature et sur l'action physiologique du venin de *spelerpes fuscus*. *Arch. ital. de Biol.* XXXII. 1. p. 135.

Benjamin, Rich., Ueber Vergiftungen. *Charité-Ann.* XXIV. p. 242.

Berry, William, A case of tuberculous disease of the right knee and right epididymis; death under chloroform. *Lancet* Dec. 30. p. 1811.

Beveridge, Arthur, A case of snake bite treated

- by Dr. *Calmette's* antivenene. Brit. med. Journ. Dec. 23. p. 1732.
- Bihler, Emil, Ein Fall von tödtl. Opiumvergiftung. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 483.
- Birch-Hirschfeld, V. F., Untersuchungen über d. Wirkung d. Giftes d. Kreuzotter. Dresdn. Festschr. II. p. 63.
- Blake, H. G., A case of ptomaine poisoning. Boston med. and surg. Journ. CXXI. 19. p. 463. Nov.
- Borodouline, Sur l'anémie progressive causée par l'intoxication par le pyrogallol. Arch. russes de Pathol. etc. VIII. 5. p. 468.
- Bottazzi, F., Sur la toxicité des solutions aqueuses des savons sodiques. Arch. ital. de Biol. XXXII. 2. p. 174.
- Colman, Horace C., A case of poisoning with liquor morphinae hydrochloridi; recovery. Brit. med. Journ. Dec. 23.
- Cooper, Bertram, A case of poisoning by the primula obconica. Brit. med. Journ. Dec. 2. p. 1543.
- Crothers, T. D., Morphinism among physicians. New York med. Record LVI. 22. p. 784. Nov.
- Courtois-Suffit, Les grandes intoxications: l'alcoolisme. Arch. gén. N. S. II. 5. p. 545. Nov.
- Darrah, Percival Walter, The resuscitation of animal poisoned with illuminating gas. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 2. p. 29. Dec.
- Förster, F., Zur Kenntniss d. chron. Alkoholismus im Kindesalter. Dresdn. Festschr. II. p. 233.
- Garten, Siegfried, Ueber d. elektromotorische Verhalten von Nerv u. Muskel nach Veratrinvergiftung. Arch. f. Physiol. LXXVII. 9 u. 10. p. 485.
- Geis, Norman P., Poisoning by alcohol, chloral and potassium chloride. New York med. Record LVI. 23. p. 837. Dec.
- Hawthorne, Ernest S., Toxic symptoms produced by internal administration of permanganate of potassium. Lancet Nov. 25. p. 1467.
- Heffernan, H. Hilton, A case of sodium salicylate poisoning. Brit. med. Journ. Jan. 6. p. 16. 1900.
- Hegi, Albert, Ueber Pilzvergiftungen. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 3 u. 4. p. 385.
- Herter, C. A., An experimental study of the toxic properties of indol. Proceed. of the New York pathol. Soc. p. 139.
- Hughes, M. Louis, and C. W. R. Healy, An acute epidemic of gastro-enteritis attributed to food poisoning. Lancet Nov. 4.
- Joseph, H. P., Poisoning by the application of glycerine of belladonna. Brit. med. Journ. Dec. 30. p. 1792.
- Kende, Moriz, Der Alkoholismus mit besonderer Rücksicht auf d. kindl. Nervensystem. Wien. med. Wochenschr. XLIX. 52. 1899. L. 1. 1900.
- Lauwereyns de Roosendaale, Un cas d'empoisonnement par la créosote. Echo méd. du Nord III. 51.
- Lindemann, W., Ueber d. Veränderungen d. Gesamtstoffwechsels b. Vergiftung mit Pulegon. Ztschr. f. Biol. XXXIX. 1. p. 1.
- McFarland, Joseph, Demonstration of the protective power of *Calmette's* antivenene. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. II. 9. p. 234. July.
- Maurange, Gabriel, Du danger de l'administration du chloroforme en présence d'une flamme. Gaz. hebd. XLVI. 105.
- Morishima, Kurata, Ueber d. Vorkommen d. Milchsäure im thier. Organismus mit Berücksichtigung d. Arsenikvergiftung. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LXIII. 3 u. 4. p. 277.
- Noé, J., Les venins. Arch. gén. N. S. II. 5. p. 615.
- Pearson, J. M., Another unusual case of blood-poisoning. Brit. med. Journ. Dec. 23. p. 1732.
- Petit, E., Note sur un cas d'intoxication par la spartéine chez un Brightique. Echo méd. du Nord IV. 1. 1900.
- Pfuhl, E., Ueber eine Massenerkrankung durch Vergiftung mit stark solaninhaltigen Kartoffeln. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 46.
- Potts, W. A., A case of recovery after drinking 1/2 ounce of liniment of aconite. Edinb. med. Journ. N. S. VI. 6. p. 541. Dec.
- Rennie, S. J., Case of snakebite treated with *Calmette's* antivenene serum; recovery. Brit. med. Journ. Nov. 18. — Lancet Nov. 25. p. 1438.
- Rossiter, Charles B., A case of poisoning by linimentum opii, with report of the recovery. Brit. med. Journ. Oct. 28. p. 1194.
- Santangelo, E., Della tossicità urinaria nei bambini in rapporto a quella degli adulti. Policlin. VI. 23. p. 548.
- Schmid, Heinrich, 3 Fälle von Pilzvergiftung. Therap. Monatsh. XIV. 1. p. 51. 1900.
- Schneider, J., Ein Todesfall bei Aethernarkose. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 52.
- Sippel, A., Ein Beitrag zum Chloroformtod. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 44.
- Smith, Harry E., Strychnine in opium poisoning. Brit. med. Journ. Dec. 16. p. 1674.
- Taylor, J. J., and C. R. Marshall, The treatment of digitalis poisoning. Brit. med. Journ. Nov. 4.
- Tondeur, C., Note sur 2 cas d'empoisonnement par le datura stramonium. Echo méd. du Nord VII. 45. — Gaz. hebd. XLVI. 102.
- Unge, H. v., Kloroformdöd omedelbart efter operation för actinomycosis. Hygiea LXI. 10. s. 420.
- Wilson, Joseph G., Acute alcoholism with convulsions. New York med. Record LVI. 23. p. 837. Dec.
- Zinn, W., Ueber akute Bleivergiftung. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 50.
- S. a. I. Gantier. III. Camus, Durham, Herringham, Okamoto, Spiegel. IV. S. Bernhardt, Köster, Salgó; 9. Jäger, Navarre. V. I. Pfeleiderer. VII. Héloüin. IX. Ferrarini, Quenzel. X. Baquis, Bihler.

XIV. Allgemeine Therapie.

1) Bäder und Kurorte; Klimatologie.

- Balneologen-Congress, österreichischer. Wiener med. Wchnschr. XLIX. 44—51.
- Brandenburg, Kurt, Beiträge zur Wirkung von Bestandtheilen d. Karlsbader Wassers. Therap. Monatsh. XIII. 12. p. 633.
- Charvet, H., Les stations hivernales françaises du sud-est. Gaz. des Hôp. 130.
- Felch, Theodore A., The glorious climate of the Lake superior region. Physic. and Surg. XXI. 16. p. 466. Oct.
- Fremmert, H., Das Mineralschlammbad Ssaki in d. Krim. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVI. 49.
- Glax, Julius, Lehrbuch der Balneotherapie. 2. Band. Specielle Balneotherapie. Stuttgart 1900. Ferd. Enke. Gr. 8. VIII u. 622 S. 14 Mk.
- Griffiths, H. T., A note on Mondorf les Bains. Lancet Dec. 9. p. 1587.
- Kostkewicz, Alexander von, Die Gefrierpunktserniedrigung d. verschied. Mineralwässer im Vergleich zu derjenigen d. Blutes. Therap. Monatsh. XIII. 11. p. 377.
- Landouzy, L., Médication hydro-minérale et physiothérapie. Presse méd. VII. 92.
- Lenné, Die specif. Heilwirkung d. natürl. Quellen. Therap. Monatsh. XIII. 11. p. 592.
- Pajor, Alexander, Ueber d. künstl. kohlens. Bäder. Ungar. med. Presse IV. 40 u. 41.
- Preysz, Kornel, Zur Statistik der Bäder, Kurorte u. Mineralwässer Ungarns. Balneol. Rundschau p. 123. Oct.
- Robin, Albert, Sur les demandes d'autorisation pour des eaux minérales. Bull. de l'Acad. 3. S. XLII. 44. p. 660. Déc. 19.

Schacht, Eddy, Bericht über d. Verlauf d. diesjähr. Schwarzwaldbädertages, abgehalten in Bad Petersthal. Bad. ärztl. Mittheil. LIII. 22.

Strauss, Hermann, Ueber Beziehung der Gefrierpunktserniedrigung von Mineralwässern zur Motilität u. Sekretion d. Magens. Therap. Monatsh. XIII. 11. p. 582.

Tsiklinski, P., Sur les microbes thermophiles des sources thermales. Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 10. p. 788. Oct.

Urban, M., Zur älteren Geschichte Marienbads. Prag. med. Wchnschr. XXIV. 48.

S. a. IV. 2. Barton, Bullock, Heubner, Ide, Lawson, May, Predöhl; 11. Kobylina. VIII. Gerner. XIII. 2. Höfler. XV. Springfield. XX. Urban.

2) Hydrotherapie, Massage, diätet. Kuren.

Bouquet, Construction des bains douches. Gaz. des Hôp. 145.

Breitung, Max, Ueber instrumentelle innere Vibrationsmassage d. Schleimhaut. Aerzt. Polytechn. 11.

Colombo, Carlo, La fisiologia del massaggio, suoi effetti sulla pressione del sangue nell'uomo ecc. Clin. med. ital. XXXVIII. 8. p. 479. Agosto.

Ladebeck, Hermann, Eine selbstthätige Sitzdusche. Aerzt. Polytechn. 12.

Langendorff, Robert, Ueber d. Luftbad. Wien. med. Wchnschr. L. 1. 1900.

Universal-Massage-Apparat Tremolo. Aerzt. Polytechn. 12.

S. a. IV. 2. Bäumlér; 4. Buxbaum, Thorne; 8. Guttman, Sarbó, Weiss; 9. Winternitz. VI. Macnaughton. XI. Burnett, Ostmann. XX. Mildner.

3) Elektrotherapie.

Bock, Adolf, Erfahrungen über d. Elektrolyse, speciell in d. Nasenbehandlung. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 45.

Franke, Arno, Eine neue Elektrode f. allgem. Faradisation. Ztschr. f. Elektrother. I. 4. p. 180. Nov.

Huet, W. G., Iets over statische electriciteit en courants de haute fréquence. Nederl. Weekbl. II. 23.

Morton, William James, Electrostatic currents and the cure of locomotor ataxia, rheumatoid arthritis, neuritis, migraine, incontinence of urine, sexual impotence, and uterine fibroids. New York med. Record LVI. 24. p. 843. Dec.

Rockwell, A. D., Electricity in respiratory and cardiac failure with a case of paralysis of the diaphragm. New York med. Record LVI. 20. p. 695. Nov.

Schnyder, L., Ueber d. Leitungswiderstand d. Körpers. Ztschr. f. Elektrother. I. 4. p. 145. Nov.

Zanietowski, Ueber klin. Verwerthbarkeit von Condensatorenladungen. Ztschr. f. Elektrother. I. 4. p. 165. Nov.

S. a. I. Elektrotechnik. II. Electrophysiologie. IV. 5. Aaron; 7. Snow; 8. Zanietowski. VI. Macnaughton. VIII. Mann. XI. Grosskopff. XIV. 4. Hollaender.

4) Verschiedenes.

Ascoli, G., ed A. Draghi, Sul ricambio azotato in rapporto a sottrazioni sanguigne. Gazz. degli Osped. XX. 130.

Bebreyend, Emploi thérapeutique des lavements alimentaires. Presse méd. VII. 103.

Bie, Valdemar, Finsen's Phototherapie. Zeitschr. f. Elektrotechn. I. 4. p. 153. Nov. 1899. — Therapeut. Monatsh. XIV. 1. p. 1. 1900.

Bier, August, Ueber verschied. Methoden, künstl. Hyperämie zu Heilzwecken hervorzurufen. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 48. 49.

Ceccherelli, Andrea, e Giulio Benfanti Caponago, Ricerche sperimentali sul vapore come mezzo di emostasi. Rif. med. XV. 278.

De Buck, D., Les remèdes diététiques nouveaux. Belg. méd. VII. 1. p. 12. 1900.

Flatau, Georg, Ueber d. Heilwerth d. Hypnose. Wien. klin. Rundschau XIII. 51.

Fornaca, Luigi, Sulla cura meccanica degli edemi. Gazz. degli Osped. XX. 148.

Gottlieb, R., Ueber d. Wirkung d. Nebennierenextrakts auf Herz u. Gefässe. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIII. 3 u. 4. p. 286.

Häberlin, Der heutige Stand d. Salzwasserinfusionen, nebst Beschreibung eines compendiosen Infusionsapparates. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 2. 1900.

Heiman, Henry, Preservative injections in the intestine. Proceed. of the New York pathol. Soc. p. 54.

Hollaender, E., Der elektr. Mikroheissluftcauter. Aerzt. Polytechn. 12.

Hyde, Samuel, The hot-air treatment of disease. Edinb. med. Journ. N. S. VI. 5. p. 421. Nov.

Johnson, W. L., Some therapeutic measures other than medicaments. Therap. Gaz. 3. S. XV. 11. p. 730. Nov.

Landauer, Friedrich, Ueber Schwitzkuren im Zimmer. Wien. med. Wchnschr. XLIX. 44.

Lassar, Demonstration zur Lichttherapie. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 48. p. 1060.

Lazarus, Julius, Die pneumat. Therapie von 1875—1900. Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 3. 1900.

Leistikow, Leo, Dintebäder u. Dintenumschläge. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIX. 11. p. 513.

Leube, W. v., Ueber Ptyalisa, d. Anregung gesteigerter Salivation zu therapeut. Zwecken. Würzb. Festschr. p. 137.

Leyden, E. v., u. Paul Jacob, Bericht über d. Anwendung d. physikal. Heilmethoden auf d. I. med. Klinik u. Poliklinik f. d. Zeit vom 1. April 1898 bis 1. April 1899. Charité-Ann. XXIV. p. 99.

Loewy, A., Ueber d. Einfluss d. Oophorins auf d. Eiweissumsatz. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 50.

Loewy, A., u. Paul Friedr. Richter, Zur wissenschaftl. Begründung d. Organotherapie. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 50.

Lustig, Georg, Ein neuer Pulverstreuer. Therap. Monatsh. XIII. 11. p. 631. — Aerzt. Polytechn. 12.

Mills, H. W., Some notes on sero-therapy. Lancet Dec. 30.

Organotherapie s. IV. 8. Froehner; 9. Stoeltzner; 10. Gould. X. Landolt. XIV. 4. Gottlieb, Loewy, Schubert.

Salaghi, S., Ein elektr. Thermophor. Aerzt. Polytechn. 12.

Salomon, De l'administration des médicaments par les fosses nasales, de l'alimentation par la même voie. Progrès méd. 3. S. XI. 2. 1900.

Schilling, F., Compendium d. diätet. u. physikal. Heilmethoden. Leipzig 1900. Hartung u. Sohn. Kl. 8. VII u. 263 S. mit 122 Abbild. 5 Mk.

Schubert, P., Beitrag zur Schilddrüsenbehandlung. Dresdn. Festschr. II. p. 263.

Schücking, A., Eine neue Infusionslösung. Therap. Monatsh. XIII. 12. p. 648.

Schuhmachers, F., Eine Compressionsbinde. Aerzt. Polytechn. 10.

Seif, L., Casuistische Beiträge zur Psychotherapie. Ztschr. f. Hypnot. IX. 5. p. 275.

Serumtherapie s. III. Behring, Cobbett, Dzierzowski, Eyre, Fornaca, Korschoune, Matagne, Mendez, Selavo, Selinow, Tixoni. IV. 2. Barachini, Boy, Combevale, Cuthbert, Dörner, Duckworth, Heim, Kassowitz, Karpe, Maragliano, Mayer, Müller, Preissich, Rodet, Seigneur, Senator, Slawyk, Tonkin, Williams; 4. Fox. X. Mc Queen. XIII. 3. Beveridge, Mc Farland, Remsie. XIV. 4. Mills.

Sidley, W. Knowsley, The therapeutics of light and heat. Brit. med. Journ. Nov. 4.

Therapeutisches aus d. 71. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte zu München. Ther. d. Gegenw. N. F. I. 11. p. 489.

Unna, P. G., Zur Verwendung d. Eigelbemulsionen zu Wischwässern. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIX. 9. p. 412.

Unna, P. G., Transpellielläre Behandlung. Monatsh. f. klin. Dermatol. XXX. 1. p. 14. 1900.

S. a. III. Carnot, Mankowski, Metagne, Trischitta. IV. 9. Zachrisson; 10. Still. VII. Inglott. XII. Ritter. XIX. Eulenburg.

XV. Hygiene. Sanitätspolizei. Gewerbekrankheiten.

Alkohol s. IV. 8. Salgó. V. 1. Matthaei. VII. Carossa. IX. Cololian, Ilberg, Krayatsch, Marchese. XIII. 2. Binz, Hogner, Rosemann, Sahli, Scheffer; 3. Courtois, Förster, Geis, Wilson. XV. Campbell, Coley, Drummond, Eschle, Forel, Gordon, Hirschfeld, Jaquet, Kornfeld, Morison, Reid, Sander, Schumburg, Torrid, Vines, Wahl. XVI. Kornfeld. XIX. Campbell. Annett, H. E., Boric acid and formalin as milk preservatives. Lancet Nov. 11.

Ascher, Untersuchungen von Butter u. Milch auf Tuberkelbacillen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIV. 3. p. 329.

Aufrecht u. Sternberg, Ueber Tropon-Sano- u. Tropon-Kindernahrung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXVIII. 86.

Bauhygienische Rundschau. Centr.-Bl. f. allg. Geshpf. XXVIII. 11 u. 12. p. 474.

Bericht d. Ausschusses über d. 24. Versamml. d. deutschen Vereins f. öffentl. Gesundheitspflege zu Nürnberg am 13., 14. u. 15. Sept. 1899. Deutsche Vjrschr. f. öff. Geshpf. XXXII. 1. p. 1.

Biberfeld, Die Wohnungshygiene im bürgerl. Gesetzbuch. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 50.

Biedert, Die Versuchsanstalt f. Ernährung, eine wissenschaftl., staatl. u. humanitäre Nothwendigkeit. München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 16 S.

Bradford, E. H., School seats. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 14. p. 338. Oct.

Broers, J., Ueber Haarfärbemittel. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIX. 9. p. 401.

Bruns jr., J. J., Das Weihwasser, so wie es ist u. wie es sein soll. Arnheim 1898. 8. 16 S.

Bruns jr., J. J., Een stem, di gehoor vraagt. [Wij-water-Apparaat.] Arnhem. Van Mastrigt en Verhogen. 8. 15 blz.

Buchner, H.; L. Megele u. R. Rapp, Zur Kenntniss d. Luftinfektion. Arch. f. Hyg. XXXVI. 3. p. 235.

von Bunge, Ueber die Ernährung des Säuglings. Schweiz. Corr.-Bl. XXIX. 21. p. 661.

Camerer sen., W., Asept. Impfstoff. Württemb. Corr.-Bl. LXIX. 48.

Campbell, Harry, The prevention of alcoholism. Lancet Oct. 28. p. 1192.

Campbell, Harry, Alcoholism in relation to heredity. Brit. med. Journ. Jan. 6. p. 47. 1900.

Cohn, Hermann, Ein Lichtprüfer f. Arbeitsplätze. Aerztl. Polytechn. 11.

Coley, Frederic C., Alcohol in its relation to heredity. Brit. med. Journ. Oct. 28. p. 1228; Nov. 18. p. 1450.

Coupland, Sidney, Vaccination statistics a question of arithmetic. Lancet Nov. 18. p. 1399.

Czerny, A., Kräftige Kost. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. I. 1. p. 15. 1900.

Discussion on the food value of vites compared with wheat bread. Post-Graduate XIV. 11. p. 855. Nov.

Douglas, Charles, The laws of nutrition should

be taught in the schools. Physic. and Surg. XXI. 11. p. 493. Nov.

Drummond, W. B., Alcoholism in relation to heredity. Brit. med. Journ. Oct. 21. p. 1137.

Eastes, G. Leslie, The pathology of milk. Brit. med. Journ. Nov. 11.

Epstein, Stanislaus, Untersuchungen über d. Dunkelwerden der Zuckerrübensäfte. Arch. f. Hyg. XXXVI. 2. p. 140.

Epstein, Stanislaus, Untersuchungen über d. Borscht oder Barszcz genannte Gährung d. rothen Rüben. Arch. f. Hyg. XXXVI. 2. p. 145.

Eschle, Zur Frage d. Gründung von Volkshelstätten f. Trinker. Therap. Monatsh. XIV. 1. p. 14.

Flügge, C., Rückblick auf die Entwicklung der Hygiene u. Volksgesundheitspflege in d. letzten 25 Jahren. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 1. 1900.

Forel, A., Alkohol u. Muskelleistung. Schweiz. Corr.-Bl. XXIX. 22.

Foulerton, Alexander G. R., The influence on health of chemical preservatives in food. Lancet Nov. 25; Dec. 9.

Frank, Georg, Das Wasser d. Spree unterhalb d. Stadt Berlin im J. 1886 u. im J. 1896 in bakteriol. u. chem. Beziehung. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 2. p. 187.

Friedemann, M., Zur Frage d. Zimmerdesinfektion mit Formaldehyd. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 50.

Gordon, H. Laing, Alcoholism in its relations to heredity. Brit. med. Journ. Nov. 4. p. 1316.

Groff, Georg G., Vaccinating a nation. Med. News LXXV. 22. p. 679. Nov.

Hausmann, C. F., Neue Speisegefäße. Aerztl. Polytechn. 11.

Hervieux, La vaccine en Tunisie. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 37. p. 393. Oct. 31.

Hiller, A., Eine wesentl. Verbesserung d. Alcamose. Allg. med. Centr.-Ztg. LXVIII. 93.

Hirschfeld, Felix, Nahrungsmittel u. Ernährung d. Gesunden u. Kranken. Berlin 1900. Aug. Hirschwald. Gr. 8. VI u. 261 S. 6 Mk.

Hirschfeld, Felix, u. Jacob Meyer, Ueber alkoholfreie Ersatzgetränke. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 48.

Höfler, M., Ueber Milchdiät. Arch. f. Kinderhkde. XXVII. 5 u. 6. p. 428.

Hoerschelmann, Ernst; Ernst Blessig u. Ernst Masing, Zur Frage der sexuellen Hygiene. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVI. 40. 41.

Hofacker, Die polizeiärztliche Untersuchung d. Prostituirten. Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. 1. p. 126. 1900.

Hoole, Henry, Das Trainiren zum Sport. Deutsch bearb. von C. A. Neufeld. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 8. 170 S. 2 Mk.

Jaquet, L., Alcool; maladie; mort. Presse méd. VII. 98.

Jaesche, E., Zur sexuellen Hygiene. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVI. 49.

Jemma, Rocco, Ricerche sulla sterilizzazione del latte col metodo Soxhlet. Clin. med. ita. XXXVI. 10. p. 619. Ott.

Jungmann, Ein neuer Speitopf. Aerztl. Polytechn. 12.

Kaup, Igo, Die Wohnungsdesinfektion mit Formaldehyd. Wien. med. Wchnschr. XLIX. 44.

Kemna, Ad., Les eaux potables. Belg. méd. VI. 43. 44. 45. 48. p. 513. 545. 577. 609.

Knoepfmacher, Wilhelm, Neue Versuche über Caseinausnutzung. Wien. klin. Wchnschr. XII. 52.

Kornfeld, Trunksucht nach engl. u. amerikan. Gesetz. Psychiatr. Wchnschr. I. 34.

Kronfeld, Adolf, Erfahrungen mit einem neuen Nährpräparat. Wien. med. Wchnschr. XLIX. 44. 45.

- Laurent, Emile, Prostitution et dégénérescence. *Ann. méd.-psychol.* 8. S. X. 3. p. 353. Nov.—Déc.
- Lent, Bericht über d. am 14. Oct. 1899 in Lennep stattgehabte General-Versamml. d. niederrhein. Vereins f. öffentl. Gesundheitspflege. *Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl.* XXVIII. 11 u. 12. p. 461.
- Lichtenfelt, H., Ueber d. geschlossene Beköstigung. *Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl.* XXVIII. 11 u. 12. p. 428.
- Liebreich, Oscar, The so-called danger from the use of boric acid in preserved foods. *Lancet* Jan. 6. 1900.
- Littledale and Kirkpatrick, Room disinfection with special reference to the use of formic aldehyde. *Dubl. Journ.* CVIII. p. 451. Dec.
- Levy, E., u. Hayo Bruns, Zur Hygiene des Wassers. *Arch. f. Hyg.* XXXVI. 2. p. 178.
- Lohnstein, R., Ein casuist. Beitrag zur Schularztfrage. *Deutsche med. Wchnschr.* XXV. 32.
- Loir, L'époque à laquelle doivent se faire les vaccinations dans les pays chauds. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XLIII. 36. p. 378. Oct. 24.
- Maosé et Ed. Imbeaux, Recherches sur la teneur microbienne des eaux de la Moselle et de la Meurthe. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XLIII. 5. p. 385. Nov.
- Meany, William B., Overpressure in school-work. *Amer. Pract. and News* XXVIII. 6. p. 212. Sept.
- Meyer, George, Die Anwendung d. Sauerstoffs auf d. Gebiete d. Rettungswesens. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 2. 1900.
- Morison, B. G., The prevention of alcoholism. *Lancet* Nov. 11. p. 1329.
- Nodet, Contribution à la question des étangs. *Lyon méd.* XCII. p. 404. 436. Nov.
- Offer, Th. R., u. E. Rosenquist, Ueber die Unterscheidung d. weissen u. dunklen Fleisches f. d. Krankenernährung. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVI. 44. 49.
- Oppenheimer, K., Ueber das Pasteurisiren der Milch zum Zwecke d. Säuglingsernährung. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVI. 44.
- Parkes, Louis C., The insanitary condition of the London streets. *Brit. med. Journ.* Dec. 9. p. 1648.
- Paul, Alex., Vaccination statistics, a question of arithmetic. *Lancet* Nov. 11. p. 1331; Dec. 2. p. 1549.
- Pause, Zur Hygiene d. Schulgebäude. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 2. 1900.
- Pfeiffer jun., Ernst, Untersuchungen über die Dauer d. Schutzes d. Schutzpockenimpfung. *Vjrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. XIX. 1. p. 136. 1900.
- Porter, William H., The food value of vites compared with wheat bread. *Post-Graduate* XIV. 10. p. 788. Oct.
- Probst, C. O., Milk as a carrier of infection. *Medicine* V. 12. p. 969. Dec.
- Pröbsting, Bericht über d. 24. Versamml. d. deutschen Vereins f. öffentl. Gesundheitspflege in Nürnberg vom 13.—16. Sept. 1899. *Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl.* XXVIII. 11 u. 12. p. 450.
- Reid, G. Archdall, The prevention of alcoholism. *Lancet* Nov. 11. p. 1329.
- Reid, G. Archdall, Alcoholism in relation to heredity. *Brit. med. Journ.* Jan. 6. p. 46. 1900.
- Ringeling, H. G., Het woningwet-ontwerp. *Nederl. Weekbl.* II. 25.
- Röse, C., Untersuchungen über Mundwasser. *Oesterr.-ungar. Vjrschr. f. Zahnkde.* XV. 4. p. 415.
- Roth; Tschorn; Welzel, Die Rechte u. Pflichten d. Unternehmer gewerbl. Anlagen, Arbeitgeber u. Arbeitnehmer. [Die Handhabung d. Gesundheitsgesetze in Preussen, herausgeg. von *Springfeld u. Siber.* IV. Bd.] Berlin. Richard Schötz. 8. XV u. 787 S. 15 Mk.
- Ruffer, Marc Armand, Measures taken at Tor and Suez against ships coming from the red sea and the east. *Lancet* Dec. 30.
- Rumpf, Th., u. O. Schumm, Ueber d. Stoffwechsel eines Vegetariers. *Ztschr. f. Biol.* XXXIX. 1. p. 153.
- Rybák, Johann, Bericht über d. Thätigkeit in d. Staatsimpfstoffgewinnungsanstalt in Neuhaus (Böhmen) in d. Betriebsjahren 1897 u. 1898. *Prag. med. Wchnschr.* XXIV. 43. 45. 52.
- Sander, M., Ein Besuch schweizerischer Trinkerheilstätten. *Psychiatr. Wchnschr.* I. 32. 33.
- Schierbeck, N. P., Nogle Undersøgelser over Havvandets Forurening med Kloakindhold. *Hosp.-Tid.* 4. R. VII. 46.
- Schneider, Johann, Zur Desinfektionswirkung d. Glykoformals unter Anwendung d. Lingner'schen Apparates. *Arch. f. Hyg.* XXXVI. 2. p. 127.
- Schumburg, Ueber d. Bedeutung von Kola, Kaffee, Thee, Maté u. Alkohol f. d. Leistung d. Muskeln. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 239.
- Senator, H., Ueber d. Unterscheidung d. weissen u. dunklen Fleisches f. d. Krankenernährung. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVI. 45. 49.
- Siegert, F., Ueber krankheitskeimfreie Milch zur Ernährung d. Säuglinge, wie zum allgemeinen Gebrauche. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVI. 46.
- Snitker-Petersen, Forslag till en Ordning af Ligsyn ved Läger paa Landet. *Ugeskr. f. Läger* 5. R. VI. 51.
- Springfeld, Die Rechte u. Pflichten d. Drogisten u. Geheimmittelhändler. [Die Handhabung d. Gesundheitsgesetze in Preussen, herausgeg. von *Springfeld u. F. Siber.* Bd. V.] Berlin 1900. Rich. Schötz. 8. XV u. 890 S. 18 Mk.
- Stengel, Alfred, The immediate and remote effects of athletics upon the heart and circulation. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXVIII. 5. p. 544. Nov.
- Stern, G. J., Hygien. Kosmetika zur tägl. Mundpflege. *Wien. zahnärztl. Mon.-Schr.* I. 11. p. 527.
- Sticher, Ein einfacher Controlapparat f. Dampfsterilisiröfen. *Chir. Centr.-Bl.* XXVI. 49.
- Ströhmberg, C., Die Prostitution. Ein Beitrag zur öffentl. Sexualhygiene u. zur staatl. Prophylaxe d. Geschlechtskrankheiten. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. XVIII u. 218 S.
- Stumpf, L., Ergebnisse d. Schutzpockenimpfung im Königr. Bayern im J. 1898. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVI. 50. 51.
- Sucksdorff, Matt og steg att iakttaga för hindrande af skarlakansfebers, halsrötas, mässlings och kikhostas spridning genom skolelever. *Finska läkarsällsk. handl.* XLI. 11. s. 1247.
- Thoinot, L., L'assainissement de la Seine et l'épandage des eaux d'égout de Paris à Pierrelaye-Méry. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XLII. 6. p. 560. Déc.
- Thomas, P. H. Simon, en G. van Houtum, De glycoformal-desinfectie. *Nederl. Weekbl.* II. 19.
- Torrild, J., Alkoholismen i Danmark med særligt Hensyn til Aarstidens Indflydelse. *Ugeskr. f. Läger* 5. R. VI. 48.
- Troili-Petersson, Gerda, Studien über saure Milch u. Zähhmilch. *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh.* XXXII. 3. p. 363.
- Vines, Sidney, The prevention of alcoholism. *Lancet* Nov. 4. p. 1258.
- Virchow, C., Ausnutzungs- u. Stoffwechselforschung mit d. neuen Eiweissnährpräparat Plasmon (Siebold's Milchweiss). *Therap. Monatsh.* XIV. 1. p. 25. 1900.
- Voigt, Leonhard, Beschlüsse d. Bundesraths, betr. d. Impfwesen. *Deutsche med. Wchnschr.* XXV. 47.
- Wahl, A. von, Zur Abstinenzfrage. *Petersb. med. Wchnschr.* N. F. XVI. 43.
- Wahl, A. von, Die Frage d. sexuellen Hygiene. *Petersb. med. Wchnschr.* N. F. XVI. 45.
- Walther, R., u. A. Schlossmann, Ueber neue Verwendungsarten d. Formaldehyd zu Zwecken d. Wohnungsdesinfektion. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVI. 46. 47.

Weinberg, Zur Stuttgarter Wohnungshygiene. Würtemb. Corr.-Bl. LXIX. 47.

Weissenfeld, Ueber Bakterien in d. Butter u. einigen anderen Milchprodukten. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 48.

Wirgin, Germund, Studier öfver rundesinfektion. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 2 o. 3. s. 136.

Wolpert, Heinrich, Ueber d. Einfluss d. Luftfeuchtigkeit auf d. Arbeitenden. Arch. f. Hyg. XXXVI. 2. p. 203.

Wolpert, Heinrich, Ueber d. Grösse d. Selbstlüftungs-Coëfficienten kleiner Wohnräume. Arch. f. Hyg. XXXVI. 2. p. 220.

Wolpert, Heinrich, Ueber d. Ausnützung d. körperl. Arbeitskraft in hochwarmer Luft. Arch. f. Hyg. XXXVI. 3. p. 294.

Wright, Frank W., The prevention of contagious diseases. New York med. Record LVI. 26. p. 921. Dec.

Ypes, N., Het ademhalingsstypen bij man en vrouw in verband met spreek-en zangonderricht. Nederl. Weekbl. II. 19.

Zahn, Ueber Wohnungsdesinfektion. Ver.-Bl. d. pflz. Aerzte XV. 10. p. 198.

S. a. I. Wahl. II. Browning, Müller, Öhrvall, Pflüger. III. Concornotti, Durham, Krönig, Paul. IV. 2. Besson, Bruggen, Cameron, Euphrat, Ingrott, Jones, Kraus, Lee, Meyer, Pattin, Roux, Samways, Stevens, Thorowgood, Walther; 8. Däms, Ghillardini, Vogt; 9. Ransom, Sutherland; 11. Hopf, Neuberger, Söhmlök. V. I. Edge, Fürbringer, Paul. VI. Keith, Sängler. VII. Payer, Pletzer. VIII. Bendix, Cramer, Porak. IX. Jenner, Olák. X. Alexander, Pröbsting. XI. Coosemans, Körner, Matthæi, Oppenheimer. XIII. 3. Bottazzi, Hegi, Pfuhl, Schmid. XIV. 4. De Buck. XVII. Martin. XVIII. Acosta. XIX. Frank.

XVI. Staatsarzneikunde. Gerichtliche Medicin. Unfall-Heilkunde.

Arnold, V., Ein Beitrag zur Spektroskopie des Blutes. Ztschr. f. Physiol. XXIX. 1. p. 78.

Baker, Frederick H., A report of medico-legal autopsies. Boston med. and surg. Journ. CXLL. 19. p. 465. Nov.

Bendz, Om rättmedicinska undersökningar. Hygiea LXI. 10. s. 448.

Binswanger, O., u. Krause, Aerztl. Oberrichten über einen mit Simulation verbundenen Fall von Hysterie. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VI. 5. p. 336.

Brouardel, L'impuissance dans le mariage. Ann. d'Hyg. 3. S. XLII. 6. p. 521. Déc.

Cramer, A., Gerichtl. Psychiatrie. 2. Aufl. mit Berücksicht. d. bürgerl. Gesetz. f. d. deutsche Reich. Jena 1900. Gustav Fischer. Gr. 8. VI u. 301 S. 6 Mk.

Crothers, T. D., A psychological study of jurors. New York med. Record LVI. 17. p. 584. Oct.

Cunningham, R. H., The cause of death from industrial electric currents. [New York med. Journ. LXX.] 8. 36 pp.

Dittrich, Paul, Gerichtsärztl. Mittheilungen: I. Angebl. am Lebenden constatirte Fraktur eines obren Schildknorpelhorns in Folge von Würgen. Leichte oder schwere körperl. Beschädigung. — II. Geisteskrankheit nach einem Schlag auf d. Rücken. — III. Ist ein theilweise mangelhaft construirter Revolver im Allgemeinen geeignet, d. Tod eines Menschen herbeizuführen. Prag. med. Wchnschr. XXXIV. 45. 48.

Draper, F. W., Criminal abortion with a dying declaration. Boston med. and surg. Journ. CXLL. 19. p. 461. Nov.

Garnier, Samuel, L'article 1384 du code civil et la responsabilité des directeurs-médecins des asiles d'aliénés. Ann. méd.-psychol. 8. S. X. 3. p. 399. Nov.—Déc.

Med. Jahrb. Bd. 265. Hft. 3.

Geill, Christian, Die Ruptur innerer Organe durch stumpfe Gewalt. Vjhrshr. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. 1. p. 39. 1900.

Giraud, A., La responsabilité civile des aliénés. Ann. méd.-psychol. 8. S. X. 3. p. 382. Nov.—Déc.

Glaister, John, Post-mortem examinations in medico-legal cases in Scotland. Brit. med. Journ. Nov. 4. p. 1317.

Golebiewski, Ed., Atlas u. Grundriss d. Unfallheilkunde, sowie d. Nachkrankheiten d. Unfallverletzten. [Lehmann's med. Handatlanten Bd. XIX.] München 1900. J. F. Lehmann. XVI u. 642 S. mit 40 Taf. u. 141 Abbildungen. 15 Mk.

Grassl, Die traumatische Einflüsse auf d. graviden Uterus in gerichtl. Beziehung. Mon.-Schr. f. Unfallhkd. VI. 10. p. 321.

Grassmann, Karl, Das ärztl. Berufsgeheimniss u. d. deutsche Gesetz. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 45.

Jelly, Arthur C., The responsibility of the attending physician when a will is made. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 17. p. 411. Oct.

Ipsen, Carl, Ein weiterer Beitrag zum spektralen Blutnachweis. Vjhrshr. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. 1. p. 1. 1900.

Kd., Ueber Homosexualität d. Ehegatten. Wien. med. Wchnschr. XLIX. 51.

Köhler, A., Mittheilungen aus d. Unfall-Abtheilung am k. Charité-Krankenhaus. Charité-Ann. XXIV. p. 381.

Kornfeld, Hermann, Haftpflicht b. Geistesstörung, bez. Alkoholismus im französ. Recht. Psychiatr. Wchnschr. I. 37.

Kraft-Ebing, R. v., Die zweifelhaften Geisteszustände vor d. Civilrichter d. deutschen Reichs nach Einführung d. bürgerl. Gesetzbuchs. 2. Aufl. Stuttgart 1900. Ferd. Enke. Gr. 8. 35 S. 1 Mk.

Malvoz, E., Étude bactériologique sur la putréfaction des cadavres au point de vue médico-légal. Ann. d'Hyg. 3. S. XLII. 5. p. 395. Nov.

Mugdan, Otto, Zum Krankenversicherungsgesetz. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 45.

Näcke, P., Die Kastration b. gewissen Klassen von Degenerirten als ein wirksamer socialer Schutz. Arch. f. Kriminalanthropol. III. 1—24.

Oppenheim, L., Fahrläss. Behandl. u. fahrläss. Begutachtung von Ohrenkranken. Mit einer Einleitung über d. Nothwendigkeit eines Examens über Ohrenheilkunde in d. Approbationsprüfung d. Aerzte von O. Koerner. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 44 S. 80 Pf.

Purrington, W., The nature of expert testimony and the defects in the methods by which it is now adduced in evidence. New York med. Record LVI. 24. p. 849. Dec.

Schäffer, Emil, Ueber vicariirende Blutungen u. ihre forens. Bedeutung. Vjhrshr. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. 1. p. 62. 1900.

Sommerville, Henry, Post-mortem examinations in medico-legal cases in Scotland. Brit. med. Journ. Dec. 9. p. 1649.

Strassmann, Fritz, 3 gerichtl. Gutachten. Vjhrshr. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. 1. p. 10. 1900.

Thiem, C., Wird Jemand durch d. nothwendig gewordene Tragen einer Luftröhrenkanüle invalide im Sinne d. Gesetzes? Mon.-Schr. f. Unfallhkd. VI. 10. p. 331.

von Wagner, Gutachten d. med. Fakultät in Wien: Wohnheitsdiebstahl; wiederholte, erfolgreiche Simulation von Geistesstörung u. Epilepsie; Verurtheilung. Wien. klin. Wchnschr. XII. 48.

S. a. V. 2. o. Graser, Köppen. VII. Sjövall. IX. Henneberg. XVII. Tyrman. XIX. Grassmann, Schaefer. XX. Oefele.

XVII. Militärärztliche Wissenschaft.

Bleicher, Paul, Der Zukunftskrieg vom militärärztl. Standpunkte. Militärarzt XXXIII. 22. 24.

Braidwood, P. M., The necessity for hospital ships. *Lancet* Nov. 25. p. 1467.

Burdett, Henry C., The hospitals and the war funds. *Brit. med. Journ.* Dec. 23. p. 1766.

Frölich, H., Ueber einen Samariter d. Thierreichs [Sanitätshunde]. *Wien. med. Wchnschr.* XLIX. 48. 49.

Greenleaf, Chas. R., An object lesson in military sanitation. *Boston med. and surg. Journ.* CXXI. 20. p. 485. Nov.

Hall-Edwards, John, The Roentgen rays in military surgery. *Brit. med. Journ.* Nov. 11. p. 1391.

Kirchenberger, Zur Geschichte d. österreich. Militär-Sanitätswesens im 16., 17. u. 18. Jahrhundert. *Militärarzt* XXXIII. 21. 24.

Martin, M. A., Considérations sur le surmenage dans l'armée. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXIV. 12. p. 454. Déc.

Militärärztliches vom Transvaalkriege. *Wien. med. Presse* XL. 48. [mil.-ärztl. Ztg.]

Munson, Edward L., Tentage for tropical service. *Boston med. and surg. Journ.* CXXI. 20. p. 487. Nov.

Nicolai, H. F., Die Beleuchtung von Verbandplätzen u. d. Aufsuchen von Verwundeten auf d. Gefechtsfelde mit Acetylenlicht. *Deutsche mil.-ärztl. Ztschr.* XXVIII. 10. p. 529.

Richter, Maximilian, Die Ausgestaltung des Sanitätsdienstes b. d. k. k. Landwehr. *Militärarzt* XXXIII. 22. 24.

Roth's Jahresbericht über d. Leistungen u. Fortschritte auf dem Gebiete des Militärsanitätswesens. XXIV. Jahrg. Bericht f. d. J. 1898. [Suppl. z. deutschen mil.-ärztl. Ztschr.] Berlin. Mittler u. Sohn. Gr. 8. XIV u. 178 S.

Schjerning, Die letzten 25 J. im Militär-Sanitätswesen (1874—1899). *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 1. 1900.

Schulze, Ueber fahrbare Krankentragen mit Vorstellung eines neuen Systems. *Deutsche mil.-ärztl. Ztschr.* XXVIII. 12. p. 662.

Stoker, George, Voluntary ambulances and nursing in South Africa. *Brit. med. Journ.* Oct. 21. p. 1136.

Tyrman, Josef, Betrachtungen über simulirte Krankheiten u. deren forens. Beurtheilung durch Militärärzte. *Militärarzt* XXXIII. 21. 23. 24.

S. a. IV. 2. Curry, Descosse; 8. Düms; 11. Discussion, Legrand, Sobolewski, Wyman. V. 1. Dodd, Keith. XIX. Schlender.

XVIII. Thierheilkunde. Veterinärwesen.

Acosta, Enrique, and J. N. Davalos, Considerations upon the prophylaxis of glanders in Havana. *New York med. Record* LVI. 27. p. 962. Dec.

Adami, J. George, and C. F. Martin, Report on observations made upon the cattle at the experimental station at Ooutremont, P. Q., recognized to be tuberculous by the tuberculin test. *Ottawa. Gov. Printing Bureau.* 8. 32 pp.

Albrecht, Einiges über Geburtshülfe bei kleinen Hunden. *Ztschr. f. Thiermed.* III. 6. p. 412.

Dexler, H., Anatom. Untersuchungen über den Hydrocephalus acquisitus d. Pferdes. *Ztschr. f. Thiermed.* III. 6. p. 369.

Ebstein, Wilhelm, Ueber Harnsteine b. Amphibien. *Virchow's Arch.* CLVIII. 3. p. 514.

Gray, Robert W., Ankylostomiasis in dogs. *Brit. med. Journ.* Oct. 21. p. 1107.

McFadyean, J., Congenital tuberculosis in calves. *Pathol. Soc. Transact.* L. p. 268.

Miller, W. D., Einige sehr seltene Fälle von Verletzungen an d. Stosszähnen d. Elefanten. *Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnheilkde.* XVIII. 1. p. 1. Jan. 1900.

Morkowitin, A. P., Die Diagnose d. Tuberkulose

b. Säugthieren auf bakteriell. Wege. *Djetak. Med.* 4. — *Petersb. med. Wchnschr. Revue* 11 u. 12.

Nencki, V., Sieber et W. Wijnikevitch, Recherches sur la peste bovine. *Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb.* VII. 4. p. 303.

Prettner, M., Die Zuverlässigkeit d. *Strauss'schen* Methode [zur Diagnose d. Rotzes]. *Centr.-Bl. f. Bacteriol. u. s. w.* XXVI. 18 u. 19.

Richet, Charles, L'alimentation exclusive par la viande dans le traitement de la tuberculose, chez le chien. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XLII. 41. p. 543. Nov. 28.

Smith, G. Bellingham, and J. W. Washbourn, Infective sarcomata in dogs. *Brit. med. Journ.* Nov. 11.

Williams, W. Roger, Cancer in wild animals. *Lancet* Oct. 28. p. 1194. Nov. 4. p. 1258.

S. a. II. *Zoologie, vergleichende Anatomie u. Physiologie.* III. *Experimentelle, vergleichende Pathologie.* IV. 2. Marx, Meany; 11. Nicolle; 12. Fuhrmann, Hausmann, Rätz, Wolffhügel.

XIX. Medicin im Allgemeinen. Ausbildung der Aerzte. Standesinteressen. Hospitaler. Volksschriften. Statistik.

Adler, Richard, Zur Frage d. ärztl. Titel. *Prag. med. Wchnschr.* XXIV. 46.

Aerzte, Stellung u. Schutz ders. durch d. Regierung. *Wien. med. Presse* XL. 45.

Akesson, N., Några ord om läkaretaxan. *Eira* XXIII. 21.

Alexander, Karl, Wahre u. falsche Heilkunde. Ein Wort d. Aufklärung über d. Werth d. wissenschaftl. Medicin gegenüber der Gemeingefährlichkeit der Kurfuscherel. Berlin. Georg Reimer. 8. 52 S.

Babes, V., Questions de priorité. *Roumanie méd.* VII. 4. p. 182. Nov.

Beretning om Forhandlingerne paa den almindelige danske Lægeforening, 25de. Møde, afholdt i Odense den 24. og 25. Aug. 1899. *Ugeskr. f. Læger* 5. R. VI. 49. Fölgeb.

Biberfeld, Die Verfolgung d. Gebührenanspruchs eines Sachverständigen. *Deutsche med. Wochenschrift* XXV. 52.

British medical association, held in Portsmouth Aug. 1.—4. 1899. *Brit. med. Journ.* Oct. 28. Nov. 4. 11.

Brooks, William Keith, Scientific laboratories. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* X. 104. p. 199. Nov.

Burdon-Sanderson, J., On the relation of science to experience in medicine. *Brit. med. Journ.* Nov. 11.

Campbell, Harry, The craving for stimulants. *Lancet* Oct. 21.

Charité - Annalen. Redigirt von *Schaper.* XXIV. Jahrg. Berlin. Aug. Hirschwald. Gr. 8. 716 S. mit 2 Tafeln, Holzschn. u. Tabellen.

Cooke, Luther, On medical politics. *Lancet* Nov. 11.

Dalton, Richard, Hospitals, their origin and history. *Dubl. Journ.* CXIX. p. 17. Jan. 1900.

Drysdale, Charles E., The vital statistics of New Zealand. *Lancet* Dec. 16. p. 1695.

Echtermeyer, Ein Diskussionsabend mit der Naturheilkünstlerin Fräul. Minna Kube. *Berl. Aerzte-Corr.* IV. 49.

Echtermeyer, Zur Bekämpfung d. Kurfuscherthums. *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXVIII. 101.

Eden, T. W., On the ancient and modern quackery. *Lancet* Nov. 18.

Erblichkeit s. III. *Reid.* IV. 2. *Petersson, von Zander*; 6. *Romme*; 8. *Bornikoe, Collet, Meige, Mitchell*. IX. *Kirchhoff*. XV. *Campbell, Coley, Drummond, Gordon, Reid.*

- Eulenburg, A., Oeffentl. Heilstätten f. ohron. Kranke u. Unterrichtsanstalten f. physikal.-diätet. Heilmethoden. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 44.
- F., A., Die neue Rigorosen- u. Studienordnung f. d. med. Fakultäten Oesterreichs. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 1. 1900.
- Farquharson, R., On political aspects of current medical topics. Brit. med. Journ. Jan. 6. 1900.
- Festschrift zur Feier des 50jähr. Bestehens des Stadtkrankenhauses zu Friedrichstadt-Dresden. Herausgeg. vom Rathe zu Dresden. Wilh. Baensch. Gr. 8. VI, 73 u. 480 S. mit Curven, Plänen u. 18 Tafeln.
- Festschrift zur Feier ihres 50jähr. Bestehens herausgeg. von d. physik.-med. Gesellschaft zu Würzburg. Würzburg. A. Stuber's Verl. Fol. 228 S. mit 24 Figg. im Text u. 12 Tafeln. 15 Mk.
- Flemming, Charles E. S., Medical organisation. Brit. med. Journ. Oct. 21. p. 1136.
- Frank, Georg, Desinfektion im Krankenzimmer. Ztschr. f. prakt. Aerzte VIII. 21. p. 721.
- Fülle, Ein Beitrag zur Kurpfuschereifrage. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 48.
- Görtz, Beitrag zum Capital d. „Gefälligkeitsatteste“. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. VI. 11. p. 413.
- Götte, Was bringt d. bürgerl. Gesetzbuch d. deutschen Aerzten Neues? Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 44.
- Grassmann, Karl, Das ärztl. Berufsgeheimniss u. d. deutsche Gesetz. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 44.
- Greenley, T. B., Vital and mortuary statistics of Kentucky. Amer. Pract. and News XXVIII. 7. p. 244. Oct.
- Groddeck, Ueber Messen u. Wägen in d. ärztl. Thätigkeit. Wien. med. Presse XL. 44.
- Haskovec, Ladislaus, Specialärzte u. Specialpraxis. Prag. med. Wchnschr. XXIV. 46.
- Hausmann, C. F., Matratze f. unreinl. Kranke mit Korkfüllung. Aerztl. Polytechn. 12.
- Heimann, Georg, Die Aerzte Deutschlands im J. 1899. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 52.
- Herringham, W. P., Medicine and pathology. Brit. med. Journ. Dec. 2. p. 1586.
- Hoerning, Briefl. Behandlung Kranker. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 2. 1900.
- King, Emil, The American physician as a prescriber of medicine. Univers. med. Mag. XII. 2. p. 97. Nov.
- Läkaremötet, nionde allm. svenska, i Ronneby. Eira XXIII. 21. s. 634.
- Leudesdorf, Max, Aus d. Praxis eines alten Arztes. Ztschr. f. prakt. Aerzte VIII. 23. 24. p. 800. 840.
- Lindsay, James Alexander, Our position and outlook. Brit. med. Journ. Dec. 2. — Lancet Dec. 30.
- Löwe, Ludwig, Zur Poliklinikenfrage. Berl. Aerzte-Corr. IV. 52.
- Madden, Thomas Moore, On medical progress. Lancet Oct. 28.
- Medicinalkalender 1900, herausgegeben von R. Wehmer. Berlin 1900. Aug. Hirschwald. 16. 1. Abth. 300 S. mit Notizkalender. 2. Abth. CXII u. 1234 S.
- Mendelsohn, Martin, u. Hermann Gutzmann, Untersuchungen über d. Schlucken in verschied. Körperlagen u. seine Bedeutung für die Krankenpflege. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 44—47.
- Meulen, L. C. van den, De sterfte te Amsterdam van 1890—1898. Nederl. Weekbl. II. 17.
- Moore, John Williams, The achievement of the mens medica. Dubl. Journ. CVIII. p. 372. Nov.
- Mueller, Arthur, Radasche f. Aerzte, speciell f. Geburtshilfe. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 50.
- Mueller, E., Was müssen die Berufsgenossenchaften von d. Aerzten verlangen? Mon.-Schr. f. Unfallhkde. VI. 10. p. 341.
- Parsons, H. Franklin, On the comparative mortality of English districts. Lancet Nov. 25.
- Peyser, A., Die Aufnahme weibl. Aerzte in med.-wissenschaftliche u. Standesvereine. Berl. Aerzte-Corr. IV. 49.
- Poore, George Vivian, On searching out the secrets of nature. Harveian oration. Lancet Oct. 21. — Brit. med. Journ. Oct. 21.
- Proceedings of the New York pathological Society for the years 1897 and 1898. S. XVIII and 289 pp.
- Puppe, G., Hauptversammlung d. preuss. Medicinalbeamten-Vereins, Berlin 29. u. 30. Sept. 1899. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 47. Beil.
- Richter, Paul Friedrich, Bericht über d. ans d. III. medicin. Klinik im Laufe d. J. (2. April 1898 bis 1. April 1899) veröffentl. Arbeiten. Charité-Ann. XXIV. p. 307.
- Rosen, Richard, Ueber d. Luft im Krankenzimmer. Ztschr. f. Krankenpf. XXI. 11. p. 324.
- Schaefer, Karl, Verjährung ärztl. Forderungen, bestehender Ansprüche von Heil- u. Pflegeanstalten nach neuem Recht. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 1. 1900.
- Schelenz, Hermann, Frauen im Reiche Aeskulaps. Ein Versuch zur Geschichte d. Medicin u. Pharmacie unter Bezugnahme auf d. Zukunft d. modernen Aerztinnen u. Apothekerinnen. Leipzig 1900. Ernst Günther's Verlag. 8. IV u. 76 S. 1 Mk. 50 Pf.
- Schlander, Eine neue, zusammenlegbare Trage. Aerztl. Polytechn. 10.
- Scholz, F., Von Aerzten u. Patienten. München 1900. Seitz u. Schauer. 8. 162 S. 4 Mk.
- Simson, Francis Taylor, Some points in life assurance examinations. Lancet Dec. 16. p. 1694.
- Sörman, Om förste provinsialläkareinstitutionen. Eira XXIII. 20.
- Sommerville, David, Medical education. Brit. med. Journ. Oct. 28. p. 1223.
- Stransky, Max, Die Organisation der Wiener Aerzteschaft, ihr Zweck u. ihre Ziele. Wien. med. Presse XL. 48.
- Struckmann, Sygekassesagen. Ugeskr. f. Läger 1. 1900.
- Töply, Robert von, Mann u. Weib. Wien. klin. Rundschau XIII. 41. 42.
- Vas, B., Urinuntersuchung mit Rücksicht auf Lebensversicherung. Ungar. med. Presse IV. 40 u. 41.
- Verhandlungen d. bayer. Aerztekammern vom J. 1899. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 50. Beil.
- Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte in München. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 46. 47. 48. — Deutsche med. Wchnschr. XXV. 43. 44. 47. 50. — Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 43—49. — Wien. med. Presse XL. 44—52. 1899. XLI. 1. 2. 3. 1900.
- Wiedemann, R., Wissenswerthes f. d. Arzt aus d. neuen Invalidenversicherungsgesetz vom 13. Juli 1899. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. VI. 11. p. 420.
- S. a. V. I. Schopf. VIII. Escherich. IX. Hurd, Jakowenko, Olák. XI. Saxtorph.

XX. Med. Geographie, Geschichte, Bibliographie, Biographien.

- Abonyi, J., Die Zahnheilkunde im Zeitalter des Hippokrates. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. I. 10. 11. p. 475. 544.
- Arnold, B., Joseph von Reuss. Württemb. Corr.-Bl. LXIX. 43.
- Asch, Robert, Traugott Kroner. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 6. p. 823.
- Becker, Ernst, Die Geschichte der Medicin in Hildesheim während d. Mittelalters. Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 4—6. p. 306.
- Bell, William Hemphill, Sun fever, a hitherto unreported tropical malady. Univers. med. Mag. XII. 2. p. 93.
- Blanckmeister, Franz, Zur Geschichte des alten Stadtkrankenhauses in Dresden (1508—1849). Dresdn. Festschr. I. p. 3.
- Bloch, Iwan, Die medico-histor. Sektion der

71. Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte zu München. Wien. med. Wchnschr. XLIX. 45. 46.
- Brissaud, E., Histoire de la médecine. Progrès méd. 3. S. X. 47. — Presse méd. VII. 93.
- Fiedler, A., Zur Geschichte des Marcolini'sohen Palais, jetzt Stadtkrankenhaus zu Dresden-Friedrichstadt. Dresdn. Festschr. I. p. 13.
- Finlayson, James, Address on *Paracelsus*. Glasgow med. Journ. LII. 6. p. 440. Dec.
- Gerber, P. H., Göthe als Mediciner. Wien. med. Wchnschr. XLIX. 44.
- Gerster, C., Ueber einige Diätetiker d. 16. u. 17. Jahrhunderts. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 44.
- Graefe, A., *Albert Mooren*. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 2. 1900.
- Heinz, R., Zur Erinnerung an *Bunsen*. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 44.
- Hillier, Alfred, The geography and climate of South Africa. Brit. med. Journ. Dec. 2.
- Jacobi, A., Amerikan. Briefe [Literatur]. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 52.
- Kockel, F. V. *Birch-Hirschfeld*. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 2. 1900.
- Leonhardi, Erinnerungen aus d. letzten Jahren d. früheren Stadtkrankenhauses in Dresden u. d. ersten Zeiten d. neuen, vor 50 Jahren eingeweihten. Dresdn. Festschr. I. p. 33.
- Lieboldörfer, E., Aus meiner ärztl. Thätigkeit in Südindien. Württemb. Corr.-Bl. LXIX. 46.
- Marcuse, Julian, Aerzte u. Medicinalwesen im Alterthum. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 48.
- Marcuse, Julian, Heil- u. Arzneimittel in China. Wien. med. Wchnschr. XLIX. 50.
- Meige, Henry, Les peintres de la médecine. Nouv. Iconogr. de la Salp. XII. 5. 6. p. 420. 497. Sept.—Déc.
- Meyer, George, Eine Verordnung gegen d. Curfuscher vom J. 1478. Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 49.
- Middleton, George S., A note on the Minute-book of an early Glasgow med.-chir. Society. Glasgow med. Journ. LII. 5. p. 333. Nov.
- Milchner, R., Ueber Massage im Alterthum. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 48. Beil.
- Norrie, Gordon, Medicinsk Fakultets Arkiv för 1807. Hosp.-Tid. 4. R. VII. 48. 49.
- Norrie, Gordon, Doktorgradens Forhold til kirurgisk Praksis für 1788. Ugeskr. f. Læger 5. R. VI. 49. 50.
- Neusser, E., *Heinrich von Bamberger*. Wien. klin. Wchnschr. XII. 44.
- Oefeles, Zum conträren Geschlechtsverkehr in Aegypten. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIX. 9. p. 409.
- Oefeles, Materialien zu einer Geschichte d. Pharmacoenmedicin. Wien. klin. Wchnschr. XII. 47.
- Pantlen, Entwurf einer Geschichte der württemberg. Medicin. Württemb. Corr.-Bl. LXIX. 46.
- Pergens, Ed., Les fragments ophthalmologiques de *Mésue l'ancien chez Rhazes*. Ann. d'Oculist. CXXII. 5. p. 348. Nov.
- Pergens, Ed., Les fragments ophthalmologiques de Honein ben Ishak dans le Hawi de Rhazes. Ann. d'Oculist. CXXII. 6. p. 407. Déc.
- R., Zum 70. Geburtstag *Carl von Kupffer's*. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 46.
- R., E., *F. V. Birch-Hirschfeld*. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 48. — Wien. klin. Wchnschr. XII. 49.
- Rabow, S., Zur Erinnerung an *Sebastiano Rivolta*. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 3. 1900.
- S., G., *Felix Victor Birch-Hirschfeld*. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. X. 24.
- Sänger, *Birch-Hirschfeld*. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 6. p. 822.
- Schede, M., Athen u. Constantinopel u. ein deutsches Reformwerk in d. Türkei. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 43.
- Schmidt, A., Leben u. Wirken *Hugo von Ziemssen's*. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 1.
- Seiffert, *Birch-Hirschfeld*. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 51.
- Seligmann, C. G., Morbid conditions met with among the natives of British New Guinea. Brit. med. Journ. Nov. 4.
- Sievers, R., *Gustaf Julius Strömborg*. Finaka läkaresällsk. handl. XLI. 10. s. 1148.
- Svetlin, Wilhelm, Die Wiener med. Fakultät im letzten Hemisaeculum. Wien. med. Presse XL. 51.
- Torkomian, Un médecin arménien du XII^e siècle. Bull. de l'Acad. 3. S. XLII. 35. p. 328. Oct. 17.
- Urban, M., Zur älteren Aerzte-Geschichte Marienbads. Prag. med. Wchnschr. XXIV. 47.
- Virchow, Rud., Zum neuen Jahrhundert. Virchow's Arch. CLIX. 1. p. 1. 1900.
- Waldeyer, Wilhelm, Die Geschichte d. anatom. Unterrichts in Berlin. Berlin. Aug. Hirschwald. 8. 488. 1 Mk. 50 Pf.
- Winternitz, Wilhelm, *Vincenz Priessnitz*. Bl. f. klin. Hydrother. IX. 10.
- Young, John, 3 english med. manuscripts 1550—1660. Glasgow med. Journ. LIII. 1. p. 1. Jan. 1900.
- S. a. II. Bardeleben. III. Glogner, Ribbert, Virchow. IV. 1. Leyden; 10. Broes, Kirchner. V. 1. Alberts, Clark, Czerny, Howse, Steltzner. VI. Fritsch. VII. Kaufmann, Rasch. IX. Binder, Gadelius, Kollmann. X. Hirschberg, Schmidt. XIV. 1. Urban. XV. Flügge. XVII. Kirchenberger, Schjerning.

Miscelle.

Ueber gekreuzte Asymmetrie der Extremitätenenden hat Oberarzt Aug. Koren (Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XIV. 5. s. 614. 1899) Nachforschungen angestellt, veranlasst durch eine Mittheilung von Dr. Gust. Guldberg (Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XII. 2. s. 180. 1897) über Asymmetrie der Extremitäten beim Menschen. Die Untersuchungen Guldberg's, zu deren Behufe er Messungen an Lebenden und Wägungen an den entsprechenden Skeletttheilen ausführte,

hatten ergeben, dass die Oberextremitäten der rechten Seite in der Regel (bei mehr als $\frac{3}{4}$ der untersuchten Individuen) stärker entwickelt sind, als die linken, während bei denselben Individuen die rechten Unterextremitäten bei kaum mehr als der Hälfte stärker entwickelt waren als die linken, nur bei $\frac{4}{10}$ waren sie gleich und bei $\frac{42}{100}$ war die linke Unterextremität stärker als die rechte entwickelt, so dass sich also bei diesen eine gekreuzte Asymmetrie der Extremitäten fand. Guld-

berg brachte diese Asymmetrie, die er als ein regelmässiges Symptom betrachtet, mit dem Gehen im Kreise in Verbindung, das man beim Gehen im Walde und in dichtem Nebel zu beobachten Gelegenheit hat und das künstlich hervorgebracht werden kann durch eine temporäre Hemmung des die Lokomotion regelnden Sinnes.

Koren kam nun auf den Gedanken, dass diese gekreuzte Asymmetrie bei Linkshändigen sich anders gestalten müsse, und zwar so, dass bei ihnen der rechte Fuss stärker entwickelt sein müsste, als der linke. Zur Aufklärung dieser Frage hat K. die norwegischen Militärärzte aufgefordert, bei den Mannschaften ihrer Truppentheile Messungen in dieser Hinsicht anzustellen. Aus den in Folge dieser Aufforderung an ihn gelangten Nachrichten über die Ergebnisse dieser Messungen geht hervor, dass die Linkshändigkeit nicht in allen Fällen im Stande ist, sich bei der Entwicklung des rechten Fusses geltend zu machen, so dass dieser grösser wird als der linke. Es zeigte sich vielmehr, dass auch bei linkshändigen Individuen in manchen Fällen der rechte Fuss kleiner ist als der linke; in anderen Fällen zeigt sich eine gewisse Einwirkung der Linkshändigkeit in der Weise, dass beide Füsse gleiche Grösse haben; in anderen Fällen aber zeigt sich eine weiter gehende Einwirkung der Linkshändigkeit darin, dass in der That der rechte Fuss grösser ist als der linke. Ob der Grad der Linkshändigkeit hierbei den Aus-

schlag giebt, muss K. bis auf Weiteres dahingestellt sein lassen, weil die ihm zugegangenen Mittheilungen darüber keine Aufklärungen enthalten, nur ein Militärarzt hat den Grad der Linkshändigkeit berücksichtigt. K. ist indessen geneigt, anzunehmen, dass es sich in der That so verhält.

Die Fälle, in denen der linke Fuss trotz Linkshändigkeit grösser gefunden wurde als der rechte, scheinen darauf hinzudeuten, dass das Ueberwiegen des linken Fusses der gewöhnliche, vielleicht der normale Zustand ist; wenn sich aber unter den Linkshändigen nicht wenige finden, bei denen beide Füsse von gleicher Grösse sind, hat man schon einen gewissen Grund, darin eine Wirkung der Linkshändigkeit zu erblicken, weil sich darin eine Abweichung von der Regel zeigt, dass der linke Fuss grösser als der rechte zu sein pflegt. Noch klarer liegt aber die Wirkung auf der Hand in den Fällen, in denen bei Linkshändigen der rechte Fuss grösser ist als der linke, hier findet sich eine deutliche gekreuzte Asymmetrie im umgekehrten Sinne.

Eine Vergleichung der verschiedenen Maasse beider Füsse bei Rechtshändigen und bei Linkshändigen ergab dasselbe Verhältniss, bei Rechtshändigen normale gekreuzte Asymmetrie (Ueberwiegen der rechten Hand und des linken Fusses), bei Linkshändigen abnorme gekreuzte Asymmetrie (Ueberwiegen der linken Hand und des rechten Fusses).
Walter Berger (Leipzig).

Sach-Register.

- Aal**, Reaktion d. Pupille 8.
Abdomen s. Unterleib.
Abdominaltyphus s. Typhus.
Abscess, hinter d. Angapfel, in Folge von Empyem d. Antrum Highmori 75. —, peritonillärer 169.
Abwehrbewegungen d. Epiploon 236.
Accommodation d. Auges, anatom. Verhältnisse 8.
Achsendrehung, d. Uterus durch Tumoren während d. Schwangerschaft 175.
Acne, vulgaris, Aetiologie 47. —, artificialis, besondere Form 48.
Accoin, in subconjunctivaler Injektion als lokales Anästheticum 23.
Adenomyom d. Uterus u. d. Tuben 228.
Aderhaut s. Chorioidea.
Aerzte, Sterblichkeit u. Todesursachen in Schweden 190. —, u. Patienten (von F. Scholz) 207. — S. a. Congress.
Aether, Wirkung d. Inhalation auf d. Augenbewegungen 24.
Affe, malariaähnl. Blutparasit b. solch. 128.
Agglutination, im Blute 99. 100. —, d. rothen Blutkörperchen, Einwirkung d. Serum 105. —, d. Milzbrandbacillen durch normales Menschenblut 123. —, Theorie 125.
Agglutinine, specif. im Mikroorganismenculturen 122. —, Bezieh. zu den Lysinen im Milzbrande 123.
Agonie, Kaiserschnitt in ders. 55.
Akanthose, Diagnose 171.
Akromegalie, Diagnose 135. —, Bezieh. zu Myxödem 135. —, Bezieh. zu Erkrankungen d. Hypophyse 135. 136. 137. —, mit Raynaud'scher Krankheit 135. —, patholog. Anatomie 136. —, Geisteszustand b. solch. 136. —, Symptomatologie 137. —, Herzkrankheit b. solch. 137.
Aktinomyces, Biologie 224.
Aktinomykose, Histologie d. Knoten 225. —, Ausbreitungsweise im Körper 225.
Albino, Blutgerinnung b. solch. 105.
Albuminurie, Bedeutung f. d. Lebensversicherung 260.
Aleuronat, Verwendung zur Säuglingsnahrung 60.
Alexine s. Serumalexine.
Alkaloide d. Salamander 133.
Alkohol, Wirkung auf d. Augenbewegungen 24. —, als Desinficiens 49. —, Ersatzgetränke ohne solch. 79. —, Wirkung auf d. Muskelleistung 231.
Alkoholismus, Bedeutung f. d. Lebensversicherung 260.
Alopecia praematura 49.
Ammoniak 194.
Ammoniak, Gehalt d. Blutes an solch. 194.
Amputation, d. Mamma wegen Krebs, Plastik 65. —, intercondyläre osteoplast. d. Oberschenkels 72.
Amylaceen, Verdauung im Magen d. Carnivoren 223.

- Amyloidentartung d. Leber, experiment. Erzeugung** 130.
- Amyotrophie b. Gelenkleiden** 139.
- Anaemia splenica pseudoleucaemica** 204.
- Anämie, akute, Veränderungen in d. Schilddrüse** 129. —, b. Mangel d. Schilddrüse 198. —, Verhalten d. Blutes 199. —, progressive perniciose (Verhalten des Blutes) 202. (Anwendung d. Arsens) 202. (Diagnose von Magenkrebs) 203. —, b. chron. Bleivergiftung 203.
- Anästhesie s. Narkose.**
- Anaestheticum, lokales, Acoin** 23.
- Anatomie s. Atlas.**
- Aneurysma, Pathogenie** 149. 161. —, Behndl. mittels Ligatur 165. —, d. Aorta (Ätiologie) 160. (Pulsveränderungen) 160. (Diagnose) 160. 161. 162. (dissecans) 161. (mit d. Lungenarterie communicirend) 163. (Ruptur in d. Perikardium) 163. (Behndl.) 165. 166. (thoracica in Folge von Verletzung) 226. —, d. Art. *axillaris* 164. —, d. *Carotis* 164. —, d. Art. *cubitalis* 164. —, d. *Femorialis* 164. —, d. *Herzwand* 163. —, d. *Niaca* 164. —, d. Art. *innominata* 165. —, d. *Meningea media* 164. —, d. Art. *poplitea* 164. —, d. *Subclavia* 164. —, d. *Truncus brachiocephalicus* 164.
- Angina, lacunaris (Epidemie)** 140. (Incubationsdauer) 140. —, pectoris (b. Aortitis) 153. (b. Arteriosklerose) 164.
- Angiom s. Hämangiom; Lymphangiom.**
- Anstrengung s. Ueberanstrengung.**
- Anthropometrie, Bedeutung d. Auges** 80.
- Antikörper d. Typhus, Ursprung** 124.
- Antipyrin, lokalisiertes Exanthem durch solch. verursacht** 25.
- Antiseptica, Salicylaldehyd, Benzoesäureanhydrit** 133.
- Antistreptokokkenserum, Wirkung b. allgem. akuter Streptokokkeninfektion nach d. Entbindung** 224.
- Antrum Highmori, Empyem (retrobulbärer Abscess b. solch.)** 75. (Erscheinungen dess. b. Oberkiefertuberkulose kleiner Kinder) 182.
- Aorta s. Arteria.**
- Aortenklappen, Insufficienz** 150. —, Zerreissung 154.
- Aortitis, Entstehung** 152. —, b. galoppirender Phthisis 153. —, umschriebene mit partieller Erweiterung d. Aorta 153. —, mit Angina pectoris 153. —, b. Malaria 153.
- Apoplexie, d. Pankreas** 65. —, d. Gehirns b. einem Kinde 225.
- Appendicitis, Entstehung** 242. —, chron. b. Frauen, Bezieh. zur bewegl. Niere 242. —, während d. Schwangerschaft 243. —, Behandlung 243. —, larvata 248. —, Operation (Indikationen) 249. 250. (Kothfistel nach solch.) 250.
- Arachniden, Verbreitung von Infektionskrankheiten durch solche** 17.
- Arbeiter s. Feuerarbeiter.**
- Argentamin, baktericide Tiefenwirkung** 23.
- Argentumkatarrh d. Conjunctiva b. Neugeborenen** 75.
- Arginin, Wirkung auf d. trypt. Verdauung d. Eiweisskörper** 223.
- Aristol, Wirkung b. Verbrennungen** 23.
- Arme, d. Fötus, Lösung b. d. Extraktion am Beckenende** 57.
- Arminiusquelle in Lippepringe, Wirkung b. Hautkrankheiten** 172.
- Arsen, Nachweis** 192. —, Nutzen b. pernicioser Anämie 202.
- Arteria, aorta (Längsspannung)** 43. (Anomalien) 43. (Communication mit d. Lungenarterie) 43. (Atherom b. einem Kinde) 45. (Verletzung) 46. (Enge b. Zwergwuchs) 46. (angeborene Enge) 150. (Insufficienz d. Klappen) 150. (Carcinommetastase in solch.) 151. (Zerreissung) 151. (Obliteration an d. Einmündungsstelle d. Ductus Botalli) 151. (Entzündung) 152. 153. (Erweiterung) 153. (Fibringerinnsel in ders.) 154. (Embolie) 156. (Aneurysma) 160. 161. 162. 163. 165. 166. 226. (Thrombose) 156. —, *axillaris*, Aneurysma 164. —, *carotis* (communis, Obliteration) 156. (Aneurysma) 164. (Gefahren d. Ligatur f. d. Auge) 188. —, *cornaria*, Zerreissung 151. —, *cubitalis*, Aneurysma 164. —, *hepatica*, Veränderungen d. Leber nach Unterbindung ders. 129. —, *hypogastrica*, Unterbindung 165. —, *iliaca*, Aneurysma 164. —, *meningea media*, Aneurysma 164. —, *mesenterica superior* (Embolie) 155. (Verschluss) 241. 242. —, *poplitea*, Aneurysma 164. —, *pulmonalis* (Communication mit d. Aorta) 43. (Atherom b. einem Kinde) 45. (Parenchymzellenembolie) 45. (Sklerose) 154. —, *subclavia* (Verschluss) 156. (Aneurysma) 164.
- Arterien, Bezieh. d. Blutdrucks in solch. zu dem in d. Venen** 44. —, d. Uterus 45. —, am Fusse, Erkrankungen 46. —, Aneurysmen 149 fig. 161 fig. —, Verletzungen, Behandlung 154. —, Bedeutung d. Spannung 157. —, Ptosis 158. — S. a. Darmarterien.
- Arteriitis u. Arteriosklerose** 153. — S. a. Aortitis.
- Arteriosklerose, u. Arteriitis** 153. —, d. Lungenarterie 154. —, Diagnose 155. —, Diät 155. —, Behandlung 155. —, Bezieh. zu Syphilis 155. —, mit Angina pectoris 164. —, Schilddrüsen-therapie 167.
- Arthritis, rheumatica (acuta mit Venenentzündung)** 166. (chron. als Ursache von Plattfuss) 166.
- Arthropathie b. Tabes** 91. 92.
- Ascariden, büschelförm. Organe b. solch.** 225.
- Asche, d. Säuglingskörpers, Zusammensetzung** 3. —, d. Milch d. Meerschweinchen, Zusammensetzung 3. —, d. Zähne u. Knochen, Fluor in solch. 217.
- Asparagin, Wirkung auf nitrificirende Mikroorganismen** 113.
- Aspergillus in d. Lunge** 110.
- Asphyxie, d. Neugeborenen, Wiederbelebung** 58. —, als Kardiostonicum 132.
- Asthma, bronchiale, Behandlung** 35. —, vom Magen ausgehend 145. —, diaphragmaticum b. Hysterie 168.
- Asymmetrie, gekreuzte der Extremitäten** 332.
- Ataxie b. Tabes** 93.
- Atherom d. Arterien b. einem Kinde** 45.
- Athetose b. Tabes dorsalis** 92.
- Atlas, d. topograph. Anatomie (von E. Zuckerkanal, 1. Heft)** 106. —, u. Grundriss d. Bakteriologie u. Lehrbuch d. spec. bakteriell. Diagnostik (von K. B. Lehmann u. R. Neumann, 2. Aufl.) 108. —, u. Grundriss d. spec. pathol. Histologie (von Hermann Dürrck) 108. —, u. Grundriss d. Unfallheilkunde (von Ed. Golebiewski) 109. —, d. gesunden u. kranken Nervensystems (von Chr. Jakob, 2. Aufl.) 207.
- Atmokaussis, Anwendung im Uterus** 175.
- Atonie, d. Oesophagus** 37.
- Atresie, angeb. d. Darms, Entstehung** 240.
- Atrophie d. Sehnerven b. Tabes** 88.
- Atropin, Wirkung auf d. Diurese** 121. —, Wirkung auf d. Leukocyten 197.
- Augapfel, Abscess hinter dems. in Folge von Empyem d. Antrum Highmori** 75. —, Geschwulst hinter dems., Exstirpation 75. —, Pulsation b. intermittirendem Exophthalmus 189. — S. a. Exophthalmus; Exophthalmus.
- Auge, spec. Gewicht d. Kammerwassers** 8. —, Bewegungen b. Fischen 8. —, Accommodation, anatom. Verhältnisse 8. —, Einwirkung von Giften auf d. Bewegungsapparat 24. —, scorbut. Erkrankung 74. —, Wirkung von kalten u. warmen Umschlägen auf die Temperatur 74. —, Nachweis von Fremdkörpern mittels Röntgenstrahlen 74. —, Argentumkatarrh d. Neugeborenen 75. —, anthropometr. Bedeutung 80. —, Schmerz b. Tabes 89. —, Gefahren d. Carotisunterbindung f. solch. 188. —, Lepra 215. — S. a. Missbildungen.
- Augenentzündung, blennorrhische d. Neugeborenen, durch Bacterium coli commune verursacht** 75. —, durch elektr. Licht verursacht 188.
- Augenheilkunde, Verwendung des Nebennierenextraktes** 24.

- Augenhöhle, retrobulbärer Abscess in Folge von Empyem der Kieferhöhle 75. —, retrobulbäre Geschwulst, Exstirpation 75.
- Augenlid, Bewegungen b. Fischen 8. —, oberes, Ptoisis b. Lipom im Gehirn 32.
- Augenmuskeln, verschied. Störungen 30. —, Lähmung (angeborene) 30. (periodische) 31. (Migräne b. solch.) 31. (b. Polyneuritis) 32. (b. peripher. Facialislähmung) 32. (b. Tabes) 89.
- Augentraktat von *Michel Angelo Buonarroti* 111. 112.
- B**ackhausmilch, Ernährung d. Säuglinge mit solch. 60.
- Bacillus phlegmones emphysematosae* 223. — *S. a. Typhusbacillus*.
- Bacterium, coli commune* (Verhütung d. Ausbreitung dess. durch d. Leber) 17. (als Urs. von Ophthalmoblennorrhoea neonatorum) 75. (Wirkung d. Toxins auf d. Leukocyten) 196.
- Bad, warmes, gegen akute Infektion von Neugeborenen von Nabel aus 181.
- Bakterien, Beeinflussung von Serumalexinen durch solche 15. —, Wirkung d. Stauungshyperämie auf solche 16. —, bei Cerebrospinalmeningitis 18. —, Tötung durch Argentamin 23. —, b. Puerperalfieber 58. —, in asept. Operationswunden 62. —, in Butter u. Milchprodukten 79. —, Schicksal pathogener in beerdigten Leichen 126. —, Einwirkung d. Thränen auf solche 126. —, in d. Galle 130. —, Wirkung d. Blutserum auf dies. 196.
- Bakterienenzyme, Bezieh. zu erworbener Immunität, Heilung von Infektionskrankheiten durch solche 13.
- Bakteriologie, Atlas u. Grundriss (von *Lehmann u. Neumann*) 108.
- Basedow'sche Krankheit, Bezieh. zu Psychosen u. Psychoneurosen 25. —, Verhalten d. Harns nach Einverleibung von Jod 26. —, Resektion d. Sympathicus 26. —, Lähmung b. solch. 26. —, mit Myxödem 27. —, Blutung b. solch. 27. —, Bezieh. zu Hysterie 27. —, Wesen 27. —, Aetiologie 27. 28. —, Kropfoperation 28. —, Erfolge d. Behandl. in Neu-Schmecks 28. —, diätet. Behandlung 29.
- Bauch, Schussverletzungen, Behandlung 64.
- Baucheingeweide, topograph. Anatomie 119.
- Bauchfell s. Peritonitis.
- Bauchhöhle, Operationen in solch. 174. —, akute Flüssigkeitergüsse, diagnost. Bedeutung 185. —, primärer retroperitonealer Echinococcus 187. —, Resorption in ders. 221. —, Ileus nach Operationen in solch. 253.
- Bauchwand, spontane Ruptur mit Darmvorfall 184.
- Becken, Geschlechtsunterschiede b. Foetus 117. —, Dermoidcysten d. Bindegewebes 173. 174.
- Beckenenge, künstl. Frühgeburt wegen solch. 180.
- Beerdigung, Schicksale pathogener Mikroorganismen in d. Leiche nach solch. 126.
- Bein, Sklerodermie 47. —, Exartikulation dess. mit d. Os innominatum 72.
- Benvenutus Grapheus, *Practica oculorum* (von *A. M. Berger u. T. M. Auracher*) 111. 112.
- Benzoësäureanhydrit, antisept. Wirkung 133.
- Beriberi, Verhalten d. Blutes 206.
- Berufsheimniss, ärztliches, Wahrung d. Lebensversicherungsgesellschaften gegenüber 257.
- Bierhefe, gegen Furunkulose 23.
- Bindegewebe, im Becken, Dermoidcysten 173. 174.
- Bindehaut s. Conjunctiva.
- Biologie, Vortragen ders. (von *Eugen Albrecht*) 209.
- Blasenmole, als Chondrom 228.
- Bleilähmung, Pathologie 234.
- Bleivergiftung, chronische, Anämie b. solch. 203.
- Blennorrhöe, d. Harnröhre, Anwendung d. Protargols 134. — *S. a. Ophthalmoblennorrhöe*.
- Blinddarm, Erkrankungen 248.
- Blinde, Vorstellungsreflexe d. Pupille 33.
- Blut, Untersuchungsmethoden 98 fig. —, Eisengehalt 98. 194. —, Bildung 100. —, Morphologie 101. —, agglutinative Fähigkeit 99. 100. (Agglutination d. Milzbrandbacillen durch solch.) 123. —, physikal. Eigenschaften 103. —, Einwirkung d. Luftdrucks 103. —, Wirkung hochgespannter elektr. Ströme auf dass. 104. —, Gerinnung b. Albinos 105. (Einwirkung d. Säuren u. d. Gelatine) 104. (Wirkung d. Propeptons) 105. (Verhinderung durch d. Ferment von *Ixodes ricinus*) 115. —, lackfarbiges, Verhalten d. Erythrocyten 106. —, Chemie, Analyse 193. —, specif. Gewicht 194. —, Ammoniakgehalt 194. —, Fibringehalt 194. —, Spektroskopie 195. —, d. Milchgerinnung hindernde Substanz in solch. 195. —, Wirkung d. Hidrotica u. Antihidrotica auf d. weissen Blutkörperchen 197. —, Einfluss d. Schilddrüse 198. —, Wirkung d. Kumyss auf dass. 198. —, Beschaffenheit u. Verhalten bei: Anämie 199. 202. Malaria 199. chron. Bleivergiftung 203. Rhachitis 203. Leukämie 205. funktionellen Neurosen 205. Sepsis 206. während d. Schwangerschaft 206. b. Beriberi 206. —, Wassergehalt b. verschied. Krankheiten 201. —, Erkrankungen b. Kindern 201. —, Fettgehalt b. Nierenkrankheiten 203. — *S. a. Lymphämie*.
- Blutcirculation, in d. Venen 43. 44. —, Wirkung d. Centrifugalkraft auf dies. 104. —, Widerstand 105. —, heilgymnast. Behandlung d. Störungen 158. — *S. a. Collateralkreislauf*.
- Blutdruck, in Arterien u. Venen 44. —, Instrument zur Messung 45.
- Blutegel, Uebertragung von Krankheitsregern durch solche 17.
- Blutentziehung, Wirkung auf d. Harnabsonderung 132.
- Blutgefässe, Physiologie u. Pathologie 42. 148. —, Erkrankung als Ursache von spontaner Gangrän 46. —, Veränderungen nach *Esmarch'scher* Blutleere 46. — *S. a. Arterien; Gefässstod; Venen*.
- Blutkörperchen, rothe (Intussusception durch die Leberzellen) 7. (Einwirkung d. Formols) 99. (Entwicklung) 101. (Agglutination, Wirkung d. Serum) 105. (Hämoglobingehalt) 194. (Verhalten b. Hämoglobinurie) 205. —, Zählung 99. —, weisse (Entwicklung) 102. (Varietäten, Ursprung) 196. (Wirkung d. *Bacterium typhi* u. d. *Bact. coli commune* auf dies.) 196. (Wirkung d. Hidrotica u. Antihidrotica auf dies.) 197. (Formen) 200. (Spaltungsprodukte d. Histons in solch.) 218. —, Einfluss d. Luftdrucks 103.
- Blutleere, *Esmarch's*, Gefässveränderungen nach solch. 46.
- Blutparasit, malariaähnl. b. Affen 128.
- Blutplättchen, Auftreten b. verschied. Krankheiten 199.
- Blutserum, Eisengehalt 98. —, d. Pferde, Albumin in solch. 115. —, Wirkung auf Bakterien 196.
- Blutung, b. Basedow'scher Krankheit 27. —, d. Pankreas 65. —, im Gehirn mit Hirngeschwulst b. einem Kinde 225. — *S. a. Darmblutung; Gastrorrhagie; Hämorrhagie; Magenblutung*.
- Botalli'scher Gang, Persistenz 151.
- Bouillon s. Fleischbrühe.
- Brand, spontaner (b. einem Kinde) 46. (in Folge von Gefässerkrankung) 152. —, symmetrischer d. Extremitäten b. Akromegalie 135.
- Brandwunden, Wirkung d. Aristols 23.
- Brom, Verhalten im Organismus 21. —, Wirkung auf d. Hämatoporphyrin 195.
- Bromäthyl, Narkose mit solch. 49.
- Bromstrontium, gegen Epilepsie 229.
- Bronchialasthma, Behandlung 35.
- Bruch s. Fraktur; Hernie.
- Bruchsack einer eingeklemmten Hernie, Cyste mit lymphangiomatöser Struktur an solch. 227.
- Brust, penetrirende Schussverletzungen, Behandl. 64.
- Brustwarze, Verletzungen b. Wöchnerinnen 59.
- Bubonen, klimatische 35.

- Bulbärparalyse s. Pseudobulbärparalyse.
 Butter, Bakterien in solch. 79. —, Herstellung solch. ohne gesundheitschäd. Organismen 80.
- Carbolsäure**, Tabletten mit solch. 63.
- Carcinom**, primäres d. Oesophagus 37. —, d. Magens (Diagnose) 42. 203. (d. Pylorus) 42. 68. —, d. Harnröhre b. Weibe 50. —, d. Rectum (Kaiserschnitt b. solch.) 56. (Operation) 255. —, d. Uterus, Behndl. am Ende d. Schwangerschaft 56. 245. —, d. Mamma, Amputation, Plastik 65. —, d. Prostata 68. —, Metastase in d. Aorta ascendens 151. —, geograph. Verbreitung, Statistik 226. —, Enzym in solch. 226. —, d. Dickdarms, Resektion 255. —, d. Flexura sigmoidea, Operation 255.
- Caries** d. Zähne, Empyem d. Antrum Highmori b. solch. 75.
- Carnivoren**, Verdauung von Amylaceen im Magen b. solch. 223.
- Carotis s. Arteria.**
- Casein**, Verdauung durch Pepsinsalzsäure 5.
- Castration**, Knochenwachstum nach solch. 130. —, abdominale wegen Entzündung d. Uterusanhänge 178.
- Catgut**, Resorption 63.
- Centrifugalkraft**, Wirkung b. d. Blutcirculation 104.
- Centrum f. d. Muskulatur** d. Hand u. d. Vorderarms im Rückenmark 233.
- Cerebrospinalflüssigkeit** b. allgemeiner Paralyse, Wirkung 206.
- Cerebrospinalmeningitis**, eitrige, sporad. u. epidemische 18. —, Bakterien b. solch. 18.
- Cheiranthus Cheiri**, Bestandtheile 21.
- Chiasma**, nervorum opticorum (Faserkreuzung) 9. (Erkrankung b. Akromegalie) 136. —, opticum, Struktur (von *S. Ramón y Cajal*, übers. von *J. Bresler*) 136.
- Chinaextrakt** als Stomachicum 147.
- Chinin**, Anwendung b. Wechselieber 35.
- Chinosol**, Verhalten im Thierkörper 218.
- Chirurgie** s. Handbuch.
- Chloräthyl**, Narkose mit solch. 49.
- Chloralhydrat**, Wirkung auf d. Augenbewegungen 24.
- Chlornatrium**, Einfluss auf d. Eiweisszersetzung 5. —, Wirkung auf d. Diurese 121. —, Gehalt d. Knorpels an solch. 217.
- Chloroform**, Wirkung d. Inhalation auf d. Augenbewegungen 24.
- Chlorose**, Behandlung mit Eisenklystiren 22. —, Dermatosen b. solch. 47. —, angeb. Enge d. Aortensystems b. solch. 150. —, Thrombose b. solch. 156.
- Chondrodystrophia foetalis hyperplastica** 61.
- Chondrom**, Blasenmole als solch. 228.
- Chorea**, rheumat., Streptokokken b. solch. 167. —, chron. progressive, mit psych. Störungen 235.
- Chorioidea**, Sarkom 76.
- Chorioideitis**, lepröse 76.
- Ciliarnerven**, Regeneration nach Neurotomia optico-ciliaris 189.
- Cirkulation**, in d. Venen 43. 44. —, Wirkung d. Centrifugalkraft auf dies. 104. —, Widerstand 105. —, Störungen, Heilgymnastik 158. — S. a. Collateralkreislauf.
- Cirrhose**, d. Leber, Aetiologie 192.
- Clonus** s. Fussclonus.
- Coagulation**, d. Milch (spontane) 4. (solche hindernde Substanz im Blute) 195. —, d. Blutes (Einwirkung d. Säuren u. d. Gelatine) 104. (b. Albinos) 105. (Wirkung d. Propeptons) 105. (Verhinderung durch d. Ferment d. *Ixodes ricinus*) 115.
- Cocain**, Salbe mit solch. gegen Herpes zoster 23. —, Wirkung auf d. Augenbewegungen 24.
- Coccygodynie**, Behandlung 173.
- Codein**, Wirkung auf d. Respiration 131.
- Coecum**, Erkrankungen 248.
- Coffein**, Wirkung auf d. Augenbewegungen 24.
- Colibacillus** s. Bacterium.
- Collateralkreislauf**, Entstehung 43.
- Colpohyperplasia cystica**, Aetiologie, Histologie 173.
- Compendium d. diätet. u. physikal. Heilmethoden** (von *F. Schilling*) 216.
- Congress d. Aerzte d. Lebensversicherungsgesellschaften** 257.
- Conjunctiva**, Einspritzung von Acoin unter dies. 23. —, Argentumkatarrh b. Neugeborenen 75. —, Pneumokokken auf d. normalen 224.
- Conjunctivitis blennorrhagica**, durch *Bacterium coli commune* verursacht 75.
- Constipation**, spastische 239. —, b. Frauen nach d. Entbindung 239.
- Cornea**, Bau d. Zellen 7. —, Entfernung von Fremdkörpern aus ders. 74. — S. a. Keratitis.
- Corpus luteum spurium**, Entwicklung u. Rückbildung 7.
- Coxalgie**, Luxation d. Hüftgelenks b. solch. 71.
- Craniotomie** b. Mikrocephalie 139.
- Cruralhernie**, Radikaloperation 187.
- Cyanose**, angeborene b. Herzanomalie 45.
- Cyste**, d. Ovarium (papilläre, Histologie u. Histogenese) 176. (Ruptur) 176. (Typhusinfektion in solch.) 227. (maligne Degeneration) 228. —, mit lymphangiomatöser Struktur b. einer Hernie 227. — S. a. Dermoidcyste.
- Cystin**, in Spaltungsprodukten d. Hornsubstanz 217.
- Cystoma glandulare myxomatousum**, d. Ovarium, Ruptur 227.
- Cystotomia subpubica** b. Prostataleiden 69.
- Dampf** s. Atmokaussis.
- Darm**, Verhalten d. Milchsuckers in dems. 4. —, Ueberführung d. Mageninhaltes in dems. 38. —, Resektion (b. Totalexstirpation d. Magens) 67. (wegen Volvulus u. Invagination) 251. (größerer Strecken) 255. 256. —, Erkrankung b. Pest 76. —, Invagination (b. Neugeborenen) 182. (Entstehung u. Behandlung) 241. 251. —, Pneumatosis cystoides, Laparotomie 184. —, Vorfall b. spontaner Ruptur d. Bauchwand 184. —, Physiologie 236. —, Reaktion d. Inhaltes 236. —, Gährungsprobe f. d. Leistungsfähigkeit 237. —, Divertikul 239. 240. —, angeb. Atresia, Entstehung 240. —, Verstopfung durch eine Mullbinde 251. —, Lipome in u. an dems. 254. — S. a. Blinddarm; Coecum; Diakdarm; Dünndarm; Duodenum; Enteritis; Flexura; Gastroenterostomie; Ileus; Rectum.
- Darmarterien**, Embolie 156.
- Darmblutung** nach Operationen 66.
- Darmkanal**, topograph. Anatomie 119. —, Lähmung 144.
- Darmknopf**, resorbirbarer 256.
- Darmkoth**, Wichtigkeit d. Untersuchung 239. —, Bedeutung d. Fettes in solch. 245.
- Darmkrankheiten**, Reflexhyperästhesie b. solch. 145. —, Diagnose u. Therapie 236. 238.
- Darmschleimhaut**, sekretor. Erregbarkeit 236.
- Degeneration**, sekundäre nach Ausschaltung der grauen Substanz im Lenden- u. Sacralmark 231.
- Dementia paralytica** in niederländ. Indien 140.
- Dermatosen** b. Chlorose 47.
- Dermoidcyste**, im Ligam. latum, Kaiserschnitt wegen solch. 55. —, d. Beckenbindegewebes 173. 174. —, d. Ovarium mit myxomatösem Drüsenkystom 227.
- Desinfektion**, d. Hände 62. 63. 182. —, von Räumen 190.
- Desinfektionsmittel**, Alkohol 49.
- Dextrokardie**, angeborene 150.
- Diabetes mellitus**, Hautcomplicationen 172.
- Diät**, b. Arteriosklerose 185. —, b. Behndl. d. Aortaneurysmen 165. 166.
- Diätetik** im Alterthume (von *Julian Marouse*) 216.
- Diätotherapie**, d. Morbus Basedowii 29. — S. a. Diät.
- Diagnose** u. Therapie d. nervösen Frauenkrankheiten (von *M. Kranitz*) 213.

- Diagnostik u. Therapie der Darmkrankheiten (von I. Boas. II.) 238.
- Diaphragma s. Zwerchfell.
- Dickdarm, Entzündung, Bezieh. zu intestinaler Infektion 61. —, Abknickung 240. —, Resektion wegen Krebs 255.
- Digitalis, Anwendung b. Arteriosklerose 155.
- Diphtheriebacillus, Einwirkung d. Winterkälte 17.
- Diplococcus lanceolatus, Infektion durch dens. 18.
- Diurese, physiolog. Verhalten 120. —, Einwirkung verschied. Heilmittel 121. —, Wirkung künstl. Blatzenziehung 132.
- Divertikel, d. Oesophagus 37. —, d. Darms 239. 240.
- Dresden s. Festschrift.
- Drüsen, d. Pylorus, Sekret ders. 39. — S. a. Lymphdrüsen; Schilddrüse; Thymus; Verdauungsdrüsen.
- Drüsenkystom, myxomatöses d. Vagina. Ruptur 227.
- Drusenbildung an d. Bowman'schen Membran 188.
- Ductus, thoracicus, Anomalien 44. —, arteriosus Botalli, Persistenz 151. —, choledochus, pancreaticus, Diagnose d. Verschlusses 245.
- Dünndarm, Versuche am isolirten überlebenden 221. —, Resorption in dems. 221. 222. 236. —, Katarrh, Behandlung 228. —, Bezieh. zum Nervus splanchnicus 236. —, Verengung (chronische) 240. (Diagnose, Verlauf) 241.
- Duodenum, Blutung nach Operationen 66. —, Verengung d. Anfangstheils, anscheinend angeboren 142. —, Geschwür, chirurg. Behandlung 184. —, Divertikel in dems. 239.
- Dyspepsie, b. Störungen d. Harnapparates 146.
- Dysphagie, Behandlung 169.
- Echinococcus, primärer retroperitonäaler 187. —, d. Leber, Operation 187.
- Eck'sche Fistel, bei Hunden, Stoffwechseluntersuchungen b. solch. 11.
- Ehe. Zulässigkeit b. compensirtem Herzfehler 150.
- Ehelente, Tabes dorsalis b. solch. 83.
- Ejaculation d. Sperma, Vorgang 219.
- Eisen, im Organismus d. Fötus 3. —, in Klystiren gegen Chlorose 22. —, im Blute 98. 194.
- Eiweiss, Abspaltung von Zucker aus solch. 4. —, Einfluss d. Kochsalzes auf d. Zersetzung 5. —, langsam verlaufende Spaltung 5. —, Einfluss d. Kohlehydrate auf d. Fäulniss dess. 5. —, Einfluss d. Oophorius auf d. Umsatz 20. —, Glutaminsäure in d. Spaltungsprodukten durch Schwefelsäure 116. —, Entstehung von Fett aus solch. 222.
- Eiweisskörper, im Pferdeblutserum 115. —, Einfluss d. Phosphorgehaltes auf d. Stoffwechsel 223. —, Einwirkung d. Arginins auf d. trypt. Verdauung 223.
- Ekzem, chronisches b. Säuglingen u. Kindern, Behandlung 48.
- Elektricität, Wirkung hochgespannter Ströme auf d. Blut 104. — S. a. Licht.
- Elephantiasis, angeborene erbliche 47. —, chirurg. Behandlung 172.
- Ellenbogengelenk, Tuberkulose, operative Behandlung 70.
- Embolie, d. Art. mesenterica superior 155. —, d. Darmarterien 156. —, d. Aorta abdominalis 156. —, im Rückenmark, sekundäre Degeneration 231. — S. a. Parenchymzellenembolie.
- Empyem d. Antrum Highmori (retrobulbärer Abscess b. solch.) 75. (Vortäuschung durch Oberkiefertuberkulose b. kleinen Kindern) 182.
- Endokarditis, bösartige b. Pneumonie 224.
- Entbindung, Laparotomie wegen Uterusmyom b. ders. 54. —, Verfahren zur Lösung d. Arme b. d. Extraktion am Beckenende 57. —, Störung nach Operationen wegen Lageveränderungen d. Uterus 175. —, Streptokokkeninfektion nach ders. 224. —, Lähmung nach solch. 233. —, Obstipation d. Frauen nach ders. 239.
- Enteritis, Bezieh. zu intestinaler Infektion 61. —, membranacea 244.
- Enzyme, bakteriische, Bezieh. zur erworbenen Immunität, Heilung von Infektionskrankheiten durch solche 13. —, in Krebsgeschwülsten 226.
- Epidemie s. Angina; Cerebrospinalmeningitis; Poliomyelitis.
- Epiglottis, einseitige Verwachsung mit d. Zungenrund durch syphilit. Narben 169. —, primäre bösartige Geschwulst 183.
- Epilepsie, Anwendung d. Strontium bromatum 229. —, Heiss hunger b. solch. 231.
- Epinephrin 221.
- Epiloon, Bewegungen 236.
- Epithel, specif. Immunsorum f. solch. 16.
- Erblichkeit d. Tuberkulose 261. — S. a. Trophödem.
- Erbrechen, unstillbares während d. Schwangerschaft, Pathologie u. Therapie 179.
- Ermüdung, Vermeidung b. Uebungen 191.
- Ernährung, d. Kinder (frühgeborener) 59. (Anwend. d. Eulactola) 79. —, d. Säuglinge (mit Trypsinmilch) 60. (Verwendung d. Aleuronats) 60. —, d. Soldaten 78. —, vom Rectum aus 244.
- Erstickung b. Schlucken grosser Bissen, Verhütung 192.
- Erythrocyten, Intussusception in Leberzellen 7. —, Einwirkung d. Formols 99. —, Entwicklung 101. —, Agglutination, Wirkung d. Serum 105. —, Verhalten im lackfarbigen Blute 106. —, Hämoglobingehalt 194. —, Verhalten b. Hämoglobinurie 205.
- Erziehung, Bezieh. zu Krankheiten 110.
- Eserin, Rothwerden 134.
- Eulactol, Anwendung b. d. Kinderernährung 79.
- Exanthem, lokalisiertes durch Antipyrin erzeugt 25. —, knotiges durch Jodkalium erzeugt 25.
- Exartikulation d. ganzen Beins mit d. Os innominatum 72.
- Exophthalmus, traumatischer 189.
- Extractum filicis maris, Giftwirkung 24. —, chinae als Stomachicum 147.
- Extrauterinschwangerschaft, Arten 246. —, Entstehung, Symptome 246. —, Verlauf 247. —, Operation 247.
- Extremitäten, Veränderungen der Hautvenen an solch. 44. —, untere (Sklerodermie mit scharfer Abgrenzung) 47. (Exartikulation mit d. Os innominatum) 72. —, Schussverletzungen, Behandlung 64. —, gekreuzte Asymmetrie 332. — S. a. Arm; Bein.
- Facialis s. Nervus.
- Faeces, Wichtigkeit d. Untersuchung 239. —, Bedeutung d. Fettes in solch. 245.
- Fäulniss, d. Eiweisses, Einfluss d. Kohlehydrate 5.
- Faradisation d. Nebennieren, Einwirkung auf d. Diurese 121.
- Farbenwechsel d. Granula 219.
- Farnkrautsamen, giftige Wirkung d. Extrakts 24.
- Ferment, oxydirendes d. Leber 11. —, Gerinnung verhinderndes im Ixodes ricinus 115. — S. a. Enzyme.
- Ferrometer 98.
- Festschrift zur Feier d. 50jähr. Bestehens d. Stadtkrankenhauses zu Dresden 262.
- Fett, Quelle dess. in d. Milch, Nahrung 3. —, Einfluss der solch. enthaltenden Kost auf d. Harn 12. —, Bildung im Organismus unter d. Einfl. von Phosphor 25. —, im Blute b. Nierenkrankheiten 203. —, d. Herzmuskels 217. —, Entstehung aus Eiweiss 222.
- Fettgewebekrose, multiple (von Arthur Katz u. Ferd. Winkler) 109.
- Feuerarbeiter, Staarbildung b. solch. 189.
- Fibrin, Bildung 115. —, Gehalt d. Blutes an solch. 194.
- Fibringerinnsel in d. Aorta 154.
- Fieber, Entstehung d. erhöhten Wärmeproduktion 225. — S. a. Schwarzwasserfieber.
- Fieberkrisen b. Tabes dorsalis 94.

- Filix mas, giftige Wirkung d. Extrakts 24.
 Fische, Reaktion d. Pupille 8. —, Apparat f. d. Bewegungen d. Augen u. d. Augenlider 8.
 Fistel, *Eek'sche* b. Hunden, Stoffwechselbeobachtungen b. solch. 11. — S. a. Kothfistel.
 Flaschenkinder, Nahrungsmengen normaler 60.
 Fleisch, Kochapparat f. bedingt gesundheitsschädliches 77. —, Unterschied zwischen weissem und rothem 78. 79.
 Fleischbrühe, Wirkung auf nitrificirende Mikroorganismen 113.
 Fleischfresser, Verdauung von Amylaceen im Magen ders. 223.
 Fleischsterilisator 77.
 Flexura sigmoidea, Exstirpation wegen Krebs 255.
 Fluor in d. Asche d. Zähne u. Knochen 217.
 Foetus, Eisen im Organismus 3. —, Myxödem 61. —, Geschlechtsunterschiede d. Beckens 117.
 Formaldehyd, Anwend. zur Desinfektion von Räumen 190.
 Formol, Einwirkung auf d. rothen Blutkörperchen 99.
 Fraktur, Einfluss d. Verlustes d. Schilddrüse auf d. Heilung 65. —, b. Kindern 69. —, d. Humerus, Verletzung d. Nervus radialis 69. —, complicirte d. Unterschenkels, Behandlung 71.
 Frau, im Reiche Aeskulaps (von *Herm. Schelenz*) 211. —, Verstopfung nach d. Entbindung 239.
 Frauenkrankheiten, nervöse, Diagnose u. Therapie 213. — S. a. Gynäkologie.
 Fremdkörper, im Oesophagus (Entfernung) 38. (Tachykardie) 150. —, in d. Harnblase 68. —, im Auge, Nachweis mittels Röntgenstrahlen 74. —, in d. Hornhaut, Entfernung 74. — S. a. Mullbinde.
 Frosch, Reaktion d. Pupille 8.
 Frühgeburt, Einleitung wegen Beckenenge 180.
 Funiculus umbilicalis s. Nabelschnur.
 Furunkulose, Nutzen d. Bierhefe 23.
 Fuss, Affektion d. Arterien an solch. 46. — S. a. Plattfuss.
 Fussclonus, diagnost. Bedeutung bei hyster. Paraplegie 33.
 Gährungsprobe f. d. Leistungsfähigkeit d. Darms 237.
 Galle, Einfluss d. Nahrung auf d. Ausscheidung 120. —, Bakteriengehalt 130.
 Gallenstein als Ursache von Pylorusstenose 142.
 Ganglien s. Spinalganglien.
 Galvanopunktur b. Aortenaneurysma 165.
 Gangrän, spontane (b. einem Kinde) 46. (in Folge von Gefässerkrankung) 152. —, symmetrische bei Akromegalie 135.
 Gasphlegmone, Mikroorganismus ders. 223.
 Gastralgie, Bedeutung für die Diagnose des Magengeschwürs 41.
 Gastrektasie, nach Verletzung 142. —, Verhältnis zur Atonie u. zum Magensaftfluss 142. —, akute, mit tödtl. Ausgange 144. —, Tetanie b. solch. 145.
 Gastrektomie mit Darmresektion 67.
 Gastritis, ulcerosa bei Lungenentzündung 143. —, phlegmonosa 144.
 Gastroenterostomie, b. Krebs d. Pylorus 68. —, wegen stenosirender Pylorushypertrophie 142.
 Gastroenterostomosis externa 184.
 Gastropiose 146.
 Gastrorrhagie nach Operationen 66.
 Gaumen, Misbildungen 262.
 Gaumenspalte, Entstehung 117.
 Gebärmutter, Arterien 45. —, Gonorrhöe 51. —, Myom (Symptomatologie u. Therapie) 51. (Operation) 52. 53. 54. (Hysterektomie) 53. (während d. Schwangerschaft) 53. 245. (Kaiserschnitt wegen solch.) 55. —, Verhalten während d. Schwangerschaft 117. —, Drüsenfunktion 118. —, Verhalten nach Exstirpation u. Transplantation d. Ovarien 118. —, Ventrofixation, Erfolge 174. —, Lageveränderungen, operative Behandlung 174. 175. —, Atmokausis 175. —, Inversion (durch Geschwülste) 175. (akute spontane) 181. —, Achsendrehung durch Tumoren während d. Schwangerschaft 175. —, Adenomyom ders. u. d. Tuben 228. — S. a. Hydrorrhoea; Hysterektomie.
 Gebärmutteranhänge, vaginale Radikaloperation 177. —, Dauererfolg nach Entfernung ders. 177. —, abdominale Castration wegen Entzündung 178. —, Indikationen zur Operation 178.
 Gebärmutterkrebs, inoperabler, Behandl. am Ende d. Schwangerschaft 56. 245.
 Geburt, Störungen nach Operationen wegen Lageveränderungen d. Uterus 175.
 Geburtshilfe, Lehrbuch ders. (von *Friedr. Ahlfeld*) 111.
 Geburtshülfliche Propädeutik (von *Ludwig Knapp*) 111.
 Gedächtniss b. niederen Wirbelthieren 13.
 Gefässe s. Blutgefässe.
 Gefässtod 129.
 Geheimniss, ärztliches. Wahrung d. Lebensversicherungen gegenüber 257.
 Gehirn, Bahnen d. Sehnerven 9. —, Lipom in solch. mit Ptosis 32. —, Gummi in solch. b. Tabes 83. —, Lokalisation d. Bewegungen in dems. b. Haiisch 122. —, Blutung u. Geschwulst b. einem Kinde 225. —, von solch. ausgehende Pseudobulbärparalyse 231. — S. a. Kleinhirn.
 Geistesstörung, b. Basedow'scher Krankheit 25. —, bei Akromegalie 136. —, neurasthenische 140. —, bei Influenza 211. —, zirkuläre, Aenderung d. Krankheitsbildes 235. —, b. Chorea chronica progressiva 233.
 Geisteszustände, d. zweifelhaften vor d. Civilrichter (von *R. von Krafft-Ebing*) 264.
 Gelatine, Einfluss auf d. Gerinnung d. Blutes 104. —, Injektion gegen Aneurysma 165.
 Gelenke, Hydrops intermittens 73. — S. a. Ellenbogengelenk; Hüftgelenk; Kniegelenk.
 Gelenkkrankheiten, b. Tabes dorsalis 90. 91. 92. —, Amyotrophie b. solch. 139.
 Gelenkrheumatismus, akuter mit Phlebitis 166. —, chron. als Ursache von Plattfuss 166. —, b. Syphilis 167. —, Behandlung mit Methylinum salicylicum 167.
 Gerichtliche Medicin s. Geisteszustände; Psychiatrie.
 Gerinnung d. Milch (spontane) 4. (solche hindernde Substanz im Blute) 193. —, d. Blutes (Einwirkung d. Säuren u. d. Gelatine) 104. (b. Albinos) 105. (Wirkung d. Propeptons) 105. (Verhinderung durch d. Ferment d. *Ixodes ricinus*) 115.
 Gerinnsel s. Fibringerinnsel.
 Geschichte d. Pest in Wien (von *v. Krafft-Ebing*) 112.
 Geschlechtsorgane, äussere, Histologie 219.
 Geschwür, syphilitisches, Verwachsung d. Epiglottis durch Narben 169. —, d. Duodenum, chirurg. Behandlung 184. — S. a. Magengeschwür.
 Geschwulst, bösartige d. Prostata 68. —, retrobulbäre, Exstirpation 75. —, im Magen 146. —, im Rückenmark, chirurg. Behandlung 232. — S. a. Adenomyom; Chondrom; Cyste; Cystoma; Dermoidcysten; Epiglottis; Gebärmutter; Gliosarkom; Gummi; Hämangiom; Hautsarkom; Kleinhirn; Lipom; Lymphangiom; Lymphom; Myom; Peritheliom; Pharynx; Pseudomyom; Sarkom; Tuba.
 Gesetzbuch, bürgerliches, f. d. deutsche Reich, Bestimmungen in Bezug auf Psychiatrie 264.
 Getränke, alkoholfreie 79.
 Gewebe, thierische, oxydierende Wirkung 10. 11. —, Umbildungen an solch. 19.
 Gicht, Bedeutung f. d. Lebensversicherung 259.
 Gifte, im Organismus vorkommende, Zerstörung durch d. Schilddrüse 10. —, Einfluss auf d. Bewegungsapparat d. Augen 24.

- Giftwirkung, des Harns b. Schwangeren 12. —, des Heroins 22.
- Glandula pinealis, pituitaria (physiol. Wirkung d. Extrakts) 10. (Bezieh. zu Riesenwuchs) 137. —, thyreoidea (Jodgehalt) 21. (Bezieh. zu Basedow'scher Krankheit) 28. (Bezieh. zur Schwangerschaft) 58. (Einfluss d. Verlustes auf d. Heilung von Frakturen) 65. (Veränderung b. akuter Anämie) 129. (Anwendung d. Präparate b. Rheumatismus) 167. (Anwendung b. Arteriosklerose) 167. (Einfluss auf d. Blut) 198.
- Gliosarkom, teleangiektat. im Gehirn b. einem Kinde 225.
- Glutaminsäure im Eiweiss 116.
- Glycerin, Wirkung auf nitrifizierende Mikroorganismen 113.
- Glykogen, Umwandlung in Glykose in d. Leber 11.
- Glykose, Umwandlung d. Glykogens in solche in d. Leber 11.
- Glykuronsäure, gepaarte, Bildung im Thierkörper 218.
- Goldlack, Bestandtheile 21.
- Gonorrhöe d. Uterus 51.
- Granula, Farbenwechsel 219.
- Graphes, Practica oculorum 111. 112.
- Grundriss s. Atlas.
- Gummi im Gehirn b. Tabes 83.
- Gymnastik, Anwendung b. Tabes 97.
- Gynäkologie, Anwendung d. Narkose mit Chlor- u. Bromäthyl 49. —, Handbuch ders. (von J. Veit II. 2. 2) 212. —, Beurtheilung d. Schmerzes in ders. 214. — S. a. Frauenkrankheiten.
- Haare, Nachweis von Arsen in solch. 192.
- Haarwechsel, Bezieh. zu Hautsarkom 227.
- Hämangiom, perivasculäres, d. Vagina 227.
- Hämatoporphyrin, Veränderungen durch Brom 195.
- Hämoglobin, Verhalten in lackfarbigem Blute 106. —, Gehalt d. rothen Blutkörperchen an solch. 194.
- Hämoglobinurie, fieberhafte 141. —, Verhalten d. rothen Blutkörperchen 205.
- Hämorrhagie, b. Basedow'scher Krankheit 27. —, d. Pankreas 65. —, im Gehirn neben Geschwulst bei einem Kinde 225. — S. a. Darmblutung; Gastrorrhagie; Magenblutung.
- Hände, Desinfektion 62. 63. 182. —, Centrum für die Muskulatur ders. im Rückenmark 233.
- Haifisch, Lokomotion dess. 122.
- Hals, Lymphom an solch., Exstirpation 64.
- Handbuch, d. Gynäkologie (herausgeg. von J. Veit II. 2. 2) 212. —, d. spec. Chirurgie (von Fr. König, 7. Aufl. III. Bd.) 214. —, d. spec. Chirurgie (herausgeg. von E. v. Bergmann, P. v. Bruns u. Mikulicz, Lief. 2—6) 215.
- Harn, Bedeutung d. Bestimmung d. Schwefels in dems. f. d. Beurtheilung d. Stoffwechsels 5. —, Giftigkeit b. Schwängern 12. —, Energiegehalt b. Fettkost 12. —, quantitative Bestimmung d. reducirenden Substanzen 12. —, Verhalten nach Einverleibung von Jod b. Basedow'scher Krankheit 28. —, Absonderung (physiolog. Verhältnisse) 121. (Wirkung verschied. Arzneimittel) 121. (Wirkung d. Blutentziehung) 132. —, Dyspepsie b. mangelhafter Entleerung dess. 146. —, Nachweis von Arsen in solch. 192. —, Verhalten b. Magenkrankheiten 259. —, Bedeutung d. Gehaltes an Eiweiss u. Zucker für die Lebensversicherung 258. 259. — S. a. Albuminurie; Hämoglobinurie.
- Harnblase, Hernien 68. —, Innervation 220. — S. a. Cystostomie.
- Harnorgane, Dyspepsie b. Störungen ders. 146.
- Harnröhre, Krebs b. Weibe 50. —, Bakterien in ders. b. Weibe 50. —, Fremdkörper in ders. 68. —, Blennorrhöe, Anwend. d. Protargols 134.
- Harnsäure, Entstehung aus Nucleinen 10.
- Harnstoff, Vertheilung im thier. Organismus (in Muskeln) 5. (in Flüssigkeiten) 5. —, Wirkung auf nitrifizierende Mikroorganismen 113. —, Einfluss d. Ausscheidung auf d. Galle 120. —, Wirkung auf d. Diurese 121.
- Haut, Sensibilität 121. — S. a. Sklerodermie.
- Hautausschlag, nach Antipyrin 25. —, nach Jodkalium 25.
- Hautkrankheiten, b. Chlorose 47. —, Anwendung d. Pasta zinci sulphurata mit Zucker 48. —, in Folge von Magenkrankheiten 146. —, b. Diabetes 172. —, Wirkung d. Lippspringer Arminiusquelle 172.
- Hautlappen, Transplantation ungestielter 182.
- Hautsarkom, Bezieh. zum Haarwechsel 227.
- Hautschuppen, Nachweis von Arsen in solch. 192.
- Hautvenen, Veränderungen an d. Gliedern 44.
- Hefe s. Bierhefe.
- Heilgymnastik b. Cirkulationsstörungen 158.
- Heilmethoden s. Compendium.
- Heiss hunger b. Epilepsie 231.
- Hemianopsie, transitorische b. Hysterie 33.
- Hemikranie b. Ophthalmoplegie 31.
- Hemiplegie b. Tabes dorsalis 94.
- Hernia, *cruralis*, Radikaloperation 187. —, *ileocecalis* incarcerata, Heilung durch Laparotomie 186. —, *inguinalis*, traumatische 186.
- Hernie, d. Harnblase 68. —, d. Linea alba 186. —, traumat. Ursprungs in der Leistengegend 186. —, Cyste mit lymphangiomatöser Struktur am Bruchsack 227.
- Heroin, Wirkung auf d. Respiration 22. 131. —, Giftwirkung 22.
- Herpes zoster, Behandlung 23. —, tonsurans, maculosus, squamosus, histolog. Befunde 49. —, als Vorläufer d. Schankers 173.
- Herz, Anomalie (mit angeb. Cyanose) 45. (d. Ostium aortae) 45. —, Asphyxie als Tonicum f. daes. 132. —, angeb. Lage auf d. rechten Seite 150. —, Kalkablagerung an d. serösen Häuten 155. —, Aneurysma d. Wand 163. —, Klappenfehler 209. —, Fett d. Muskels 217. — S. a. Aortenklappen; Endokarditis; Mitralklappe; Tachykardie.
- Herzfehler, compensirter, Zulässigkeit der Ehe bei solch. 150.
- Herzgifte, physiolog. Wirkung 229.
- Herzkrankheiten, b. Akromegalie 137. —, Einfl. d. Klimakterium 152. —, Symptomatologie 207. —, Bedeutung f. d. Lebensversicherung 258. 259.
- Highmorshöhle, Empyem (retrobulbärer Abscess b. solch.) 75. (Erscheinungen dess. b. Oberkiefertuberkulose b. kleinen Kindern) 182.
- Histologie, pathologische, Atlas u. Grundriss ders. (von Herm. Dürck) 108.
- Histon, in Leukocyten, Spaltungsprodukte 218. —, in d. Thymus 218.
- Horn, Cystin als Spaltungsprodukt 217.
- Hornhaut s. Cornea.
- Hospital f. Säuglinge, Sterblichkeit in solch. 60.
- Hüftgelenk, Luxation (b. Coxalgie) 71. (angeborne, unblutige Reposition) 71. —, Exartikulation mit d. Os innominatum 72. — S. a. Coxalgie.
- Humerus, Fraktur, Verletzung d. Nervus radialis bei solch. 69.
- Hund, Stoffwechseluntersuchung b. solch. mit Eok'scher Fistel 11.
- Hunger, Einfluss auf d. Ausscheidung d. Galle 120. —, Verhalten d. Nuclein während dess. 120.
- Husten, Wirkung d. Morphinumderivate auf solch. 22. —, Mechanik 117. —, Behandlung 119.
- Hydramnios, Diagnose 181.
- Hydrargyrum, lösliches metallisches 138.
- Hydrops, hypostrophos 73. —, articulorum intermittens 73.
- Hyperorrhoea gravidarum 179. 180.
- Hygieine d. Stimme (von O. Körner) 264.
- Hyperacidität d. Magensaftes b. Pyloruskrebs 42.
- Hyperämie s. Stauungshyperämie.

- Hyperästhesie, reflektor. b. Magendarmerkrankungen 145.
 Hyperchlorhydrie 42. 144.
 Hyperemesis gravidarum, Pathologie u. Therapie 179.
 Hypersekretion d. Magensaftes (b. Pylorulkrebs) 42. (Wesen) 144. (Behandlung) 145. 146.
 Hypophyse, physiolog. Wirkung d. Extraktes 10. —, Bezieh. d. Erkrankung zu Akromegalie 135. 136. 137. —, Bezieh. zu Myxödem 137.
 Hypothyreoidie, chron. gutartige 29.
 Hysterektomie wegen Uterusmyom 53.
 Hysterie, Beziehung zu Basedow'scher Krankheit 27. —, Ophthalmoplegie b. solch. 32. —, Paraplegie b. solch., diagnostische Bedeutung d. Fussclonus 33. —, transitor. Hemianopsie 33. —, b. Tabes dorsalis 95. —, Zwerchfellasthma b. solch. 168. —, Verhalten d. Blutes 205. —, Erscheinungen an d. beiden Körperseiten 234. —, Ileus b. solch. 254.
 Jahresbericht über d. Fortschritte in d. Lehre von d. pathogenen Mikroorganismen (von P. v. Baumgarten u. F. Tangl. XIII. Jahrg.) 211.
 Ichthyosis, Combination verschied. Arten 171.
 Ileus, Ursachen u. Behandlung 252. 253. —, nach Operation 253. —, b. Hysterie 254.
 Immunisation gegen Morphium 132.
 Immunität, Bezieh. d. Bakterienenzyme zu solch. 13. —, Bezieh. d. Zellen zur Erzeugung 16. —, b. Infektionskrankheiten, Bezieh. d. Lymphdrüsen zur Erzeugung 15. —, natürliche 125. 126. —, Bezieh. zum Blut 196.
 Immunserum, bakteriolog. Wirkung 14. —, spezifisches gegen Epithel 16.
 Impfung s. Schutzimpfung.
 Inanition, Verhalten d. Nuclein während ders. 120.
 Indien, holländische, Dementia paralytica das. 140.
 Infektion, durch d. Diplococcus lanceolatus 18. —, intestinale b. Enteritis 61. —, durch Streptokokken nach d. Entbindung 224.
 Infektionskrankheiten, Heilung durch Bakterienenzyme 13. —, Bezieh. d. Lymphdrüsen zur Erzeugung von Immunität 15. —, natürliche Schutzvorrichtungen gegen solche im Organismus 16. 125. 126. —, Verbreitung durch Insekten, Arachniden u. Myriapoden 17.
 Influenza som Aarsag til Sindssygdøm (af H. Fehr) 211.
 Inguinalhernien, traumatische 186.
 Inhalation von Aether oder Chloroform, Wirkung auf d. Augenbewegungen 24.
 Injektion, subconjunctivale von Acoin 23. —, von Gelatine gegen Aneurysmen 165.
 Innervation d. Harnblase 220.
 Insekten, Bedeutung f. d. Verbreitung von Infektionskrankheiten 17.
 Invagination d. Darms 241. 251.
 Inversio uteri, durch Geschwulst 175. —, akute spontane 181.
 Jod, Gehalt d. Schilddrüse an solch. 21. —, Verhalten d. Harns nach Einverleibung solch. b. Basedow'scher Krankheit 26. —, Anwend. b. Aortaneurysmen 165.
 Jodipin, Verwend. zur Funktionsprüfung d. Magens 40.
 Jodkalium, knotiges Exanthem durch solch. erzeugt 25.
 Jodothylin, Verhalten d. Harns nach Einverleibung solch. b. Basedow'scher Krankheit 26.
 Jodtrichlorid, Anwendung zur Desinfektion 191.
 Iridotomie b. Ablösung d. Iris 74.
 Iris, Reaktion b. Fischen u. Fröschen 8. —, Ablösung, Iridotomie 74.
 Irrenpfleger, Leitfaden für solche 264.
 Irresein, zirkuläres, Aenderung d. Krankheitsbildes 235.
 Ischämie nach *Esmarch*, Gefäßveränderungen nach solch. 46.
 Ixodes ricinus, Coagulation hinderndes Ferment dess. 115.
 Kälte, Einwirkung auf d. Bacillen d. Pest u. d. Diphtherie 17.
 Kaffee, Wirkung auf d. Muskelleistung 231.
 Kahlheit, vorzeitige 49.
 Kaiserschnitt, wegen Uterusmyom 55. —, in der Agonie 55. —, nach d. Tode 55. —, wegen Dermoidcyste im Ligam. latum 55. —, Vergleich mit d. Symphyseotomie 55. —, b. Mastdarmkrebs 56. —, wegen Sepsis 181.
 Kalk, Ablagerung in d. serösen Häuten d. Herzens 155.
 Kammerwasser, specif. Gewicht 8.
 Karlsbad s. Mühlbrunnen.
 Katarakte, Bildung b. Feuerarbeitern 189.
 Katarrh des Dünndarms, Behandlung 228. — S. a. Argentumkatarrh.
 Katatonie, Wesen u. Symptome 34.
 Kehledeckel, einseitiges Verwachsen mit d. Zungenwurzel durch syphilit. Narben 169. —, primäre bösartige Geschwulst 183.
 Kehlkopf s. Larynx.
 Keratitis parenchymatosa b. Myxödem 189.
 Kiefer, Nekrose b. Tabes dorsalis 90. —, Tuberkulose b. kleinen Kindern mit d. Erscheinungen d. Empyems d. Antrum Highmori 182.
 Kieferhöhle, Empyem (retrobulbärer Abscess bei solch.) 75. (Erscheinungen dess. b. Oberkiefertuberkulose kleiner Kinder) 182.
 Kind, Facialislähmung 31. —, gehäuftes Auftreten von Poliomyelitis anterior acuta 34. —, Atherom d. Arterien b. solch. 45. —, spontane Gangrän 46. —, Behandl. d. Ekzems 48. —, in geburtsüfl. Beziehung, Lösung d. Arme b. Exstruktion am Beckenende 57. —, Ernährung frühgeborener 59. —, Beziehung d. Mundfülle zur Maul- u. Klauenseuche 61. —, Anwendung schmerzstillender Mittel b. Erkrankungen d. Mundhöhle 61. —, Landkartenzunge 61. —, Frakturen b. solch. 69. —, Anwendung d. Eulactol bei d. Ernährung 79. —, Malaria b. solch. 141. —, akuter Rotz b. solch. 141. —, Pylorushypertrophie b. solch. 142. —, spontane Gangrän in Folge von Gefässerkrankung 152. —, Tuberkulose d. Oberkiefers mit d. Erscheinungen d. Kieferhöhlenempyems 182. —, Erkrankungen d. Blutes bei solch. 201. —, Hirnblutung bei Hirngeschwulst 225. —, Sarkom d. Vagina 227. — S. a. Flaschenkind; Neugeborene; Säugling.
 Klappenfehler d. Herzens 209.
 Klauenseuche s. Maul- u. Klauenseuche.
 Kleinhirn, Geschwulst, Verhalten d. Patellarreflexes 233.
 Klimakrankheiten s. Beriberi.
 Klimakterium, Einfluss auf d. Verlauf d. Herzkrankheiten 152.
 Klystire mit Eisen gegen Chlorose 22. —, ernährende (Wirkung auf d. Salzsäuregehalt d. Magensaftes) 147. (dauernde Anwendung) 244.
 Kniegelenk, Zerreißung im Streckapparat 72. —, angeb. Fixation 171.
 Kniereflex, Verhalten bei: Tabes 91. Kleinhirngeschwulst 233.
 Kniescheibe s. Patella.
 Knochen, Verhalten nach d. Castration 130. —, Fluor in d. Asche 217. — S. a. Osteoklasie; Osteotomie.
 Knochenbruch s. Fraktur.
 Knochenmark, Bezieh. zur Blutbildung 100.
 Knopf s. Darmknopf.
 Knorpel, Kochsalzgehalt 217. — S. a. Chondrodystrophie; Chondrom.
 Kochapparate für bedingt gesundheitschädliches Fleisch 77.
 Kochsalz, Einfluss auf die Eiweisszersetzung 5. —, Wirkung auf d. Diurese 121. —, Gehalt d. Knorpels an solch. 217.
 Körpergewicht b. Neugeborenen, Grenzen 181.
 Körpertemperatur, Ursache d. Erhöhung b. Fieber 225.

- Kohlehydrate, Einfluss auf d. Eiweissfäulniss 5.
 Kohlensäure in d. Luft durch Petroleumöfen 80.
 Kola, Einwirkung auf d. Muskelleistung 231.
 Kost, b. Hypersekretion von Magensaft 145. — S. a. Nahrung.
 Kothfistel nach Operation b. Appendicitis 245.
 Kraft s. Muskelkraft.
 Krampf d. Oesophagus 37.
 Krankheiten d. Kreislauforgane (von R. Romberg) 207.
 Krebs, primärer d. Oesophagus 37. —, d. Magens (Diagnose) 42. 203. (d. Pylorus) 42. 68. —, d. Harnröhre b. Weibe 50. —, d. Rectum (Kaiserschnitt b. solch.) 56. (Operation) 255. —, inoperabler d. Uterus, Behandlung am Ende d. Schwangerschaft 56. —, d. Prostata 68. —, d. Mamma, Amputation, Plastik 65. —, d. Prostata 68. —, Metastase in d. Aorta ascendens 151. —, geograph. Verbreitung, Statistik 226. —, Enzyme in solch. 226. —, d. Dickdarms, Resektion 255. —, d. Flexura sigmoidea, Operation 255.
 Kreislauforgane, Krankheiten ders. (von C. Romberg) 207.
 Kreuzbrunnen von Marienbad gegen Magenkrankheiten 147.
 Kropf, Verhalten b. Basedow'scher Krankheit 28. —, Operation (b. Basedow'scher Krankheit) 28. (Ergebnisse) 64. —, Lähmung d. Stimmbandadduktoren b. solch. 170.
 Kumys, Wirkung auf d. Blut 198.
 Labyrinth, Bezieh. zur Lokomotion d. Haifisches 122.
 Lachsmilch, Nucleinsäure in solch. 116.
 Lactophenin, Wirkung 132.
 Lähmung, b. Basedow'scher Krankheit 26. —, d. Augenmuskeln (angeborene) 30. (mit Migräne) 31. (periodische) 31. (b. Typhus) 32. (b. Polyneuritis) 32. (b. peripher. Facialislähmung) 32. (combinierte) 32. (b. Hysterie) 32. (b. Tabes dorsalis) 89. —, d. Nervus facialis (angeborene) 30. (peripher. b. Ophthalmoplegie) 32. (angeborene einseitige) 33. —, hysterische, diagnost. Bedeutung d. Fuscolonus 33. —, im Kehlkopf (b. Tabes) 89. (d. Adduktoren b. Kropf) 170. —, nach Typhus 138. —, d. Magens u. Darmkanals 144. —, Heilung durch Transplantation von Sehnen u. Muskeln 187. —, pseudobulbäre 231. —, nach d. Entbindung 233. —, period. traumat. 233. —, Landry'sche Affektion d. Vorderhörner d. Rückenmarks 233. —, durch Bleivergiftung verursacht 234.
 Landkartenzunge b. Kindern 61.
 Landry'sche Lähmung, Affektion d. Vorderhörner d. Rückenmarks 233.
 Laparotomie, wegen Uterusmyom b. d. Entbindung 54. —, wegen Salpingo-Ovaritis mit Stieldrehung 178. —, b. Pneumatosis cystoides intestinorum 184. —, zur Heilung einer Hernia ileocolica 186.
 Larynx, Lähmung in solch. (b. Tabes) 89. (d. Adduktoren b. Kropf) 170. —, Affektion b. Tabes 90. —, Physiologie d. Muskeln 116. —, Funktion d. Taschenbänder b. d. Phonation 117. —, Anwend. d. Phenolum natriosulphuricum b. Krankheiten dess. 133. —, Anwend. d. Protargols 134. —, verengende Membran in solch. nach Tracheotomie 170.
 Lebensversicherung, ärztliche Tagesfragen (Berufsgeheimnisse) 257. (Syphilis) 258. (Herzkrankheiten) 258. 259. (Ohrenkrankheiten, Otitis media) 259. (Gicht) 259. (Schwangerschaft) 259. (Nervenkrankheiten) 260. (Alkoholismus) 260. (Eiweiss u. Zucker im Harn) 260. (Lungentuberkulose) 261.
 Leber, Zuckerbildung in ders. 11. —, Oxydationsferment 11. —, Verhalten d. Thätigkeit b. Verschluss d. Pfortader 12. —, Verhütung d. Ausbreitung d. Bacterium coli durch dies. 17. —, Bedeutung von Fissuren in ders. 119. —, Veränderungen nach Unterbindung d. Art. hepatica 129. —, experimentelle Erzeugung von Amyloidartung 130. —, Echinococcus, Operation 187.
 Lebercirrhose, Aetiologie 192.
 Leberkrisen b. Tabes dorsalis 94.
 Lebervene, Phlebitis obliterans 157.
 Leberzellen, Intusussception von Erythrocyten durch solche 7.
 Lehrbuch, d. spec. Pathologie u. Therapie (von A. Strümpell, 12. Aufl. III. Krankheiten d. Nervensystems) 109. —, d. Geburtshilfe (von F. Ahlfeld) 111.
 Leiche, Vernichtung d. Pestbacillen in solch. 77. —, Schicksale pathogener Bakterien in solch. 126.
 Leistenhernien, traumatische 186.
 Leitfaden f. Irrenpfleger (von L. Scholz) 264.
 Lepra, Chorioretinitis b. solch. 76. —, d. Auges (von Lyder Borthen u. H. P. Lie) 215.
 Lerne gesundheitsgemäss sprechen (von C. R. Hennig) 263.
 Leukämie, Verhalten d. Blutes 204. 205. —, Sporozoön b. solch. 204.
 Leukocyten, Entwicklung 102. —, Wirkung d. Toxine d. Bakterien d. Typhus u. d. Bact. coli commune auf dies. 196. —, Varietäten, Ursprung 196. —, Wirkung d. Hydrotica u. Antihydrotica auf dies. 197. —, Formen 200. —, Spaltungsprodukte d. Histons in solch. 218.
 Lichen, ruber planus auf Schleimhäuten 171.
 Licht, elektrisches, nachtheil. Einfluss auf d. Auge 188.
 Lichttherapie b. Lupus 170.
 Ligamentum uterilatum, Kaiserschnitt wegen Dermoidcyste in dems. 53.
 Ligatur, d. Art. hepatica, Veränderungen d. Leber nach solch. 129. —, b. Behandlung von Aneurysmen 165. —, d. Art. hypogastrica 165. —, d. Carotis, Gefahren f. d. Auge 188.
 Linea alba, Hernien in ders. 186.
 Linse, Regeneration b. Menschen 189.
 Lipom, im Gehirn, Ptosis b. solch. 32. —, im Darms 254.
 Lippspringe, Wirkung d. Arminiusqualle b. Hautkrankheiten 172.
 Lobulus Wrisbergii 45.
 Lokalanästheticum, Aocin 23.
 Lokalisation, d. psych. Fähigkeiten (von B. Holländer) 207.
 Luft, verdünnte, Erkrankungen in solch. 19. —, Vermehrung d. Kohlensäure durch Petroleumöfen 80.
 Luftdruck, Einwirkung auf d. Blut 103.
 Luftröhre s. Trachea.
 Luftschlucken, b. allgem. progress. Paralyse 235.
 Lunge s. Pneumonomycosis.
 Lungenarterie, Kommunikation mit d. Aorta 43. —, Atherom b. einem Kinde 45. —, Parenchymzellenembolie 45. —, Sklerose 154.
 Lungenentzündung, Gastritis b. solch. 143. —, bösart. Endokarditis b. solch. 224.
 Lungentuberkulose, Aortitis b. solch. 153. —, Thrombose b. solch. 157. —, Bedeutung f. d. Lebensversicherung 261. —, Erblichkeit 261.
 Lupus, Behandlung durch innere Mittel 135. —, d. Nase, Behandlung 170.
 Luxation, nach akuten Krankheiten 70. —, d. Hüftgelenks (b. Coxalgie) 71. (angeborene, unblutige Reposition) 71. —, d. Kniescheibe, habituelle, Behandlung 71.
 Lymphämie 204.
 Lymphangiom, Cyste mit d. Struktur dess. am Bruchsaack einer eingeklemmten Hernie 227.
 Lymphdrüsen, Bezieh. zur Erzeugung von Immunität b. Infektionskrankheiten 15.
 Lymphom am Halse, Exstirpation 64.
 Lysine, Bezieh. zur Agglutination b. Milzbrand 123.
 Magen, Resorption wässriger Salzlösungen in dems. 20. —, Salzsäuresekretion 38. 39. 40. —, Entleerung d. Inhaltes in d. Darm 38. —, Gewinnung d. Sekrets 39. —, Prüfung d. Funktion 39. 40. —, Resorptionskraft 40. —, Diagnose d. motor. Störungen 40. —, Bestimmung d. Lage u. Grösse 40. —, Aufblähung zur Untersuchung 40. —, Photographie d. Innern 40. —, Verwachsung mit benachbarten Organen 41. 42. —, Totalexstirpation mit Darmresektion 67. —, topograph. Anatomie 119.

- , angeb. Oclusion, Operation 142. —, Erweiterung (nach Trauma) 142. (Verhältnis zur Atonie u. zum Magensaftfluss) 142. (mit tödtl. Ausgange) 144. (Tetanie b. solch.) 145. —, Atonie (Bezieh. zur Ernährung) 142. (Bezieh. zur Erweiterung) 142. (Vorkommen) 144. —, Erosionen in solch. 143. —, Lähmung 144. —, nervöse Störungen 145. —, Geschwulst in solch. 146. —, Verdauung von Amylaceen in solch. b. Carnivoren 223. — S. a. Gastritis; Gastroenterostomose; Perigastritis; Pylorus.
- Magenblutung**, b. Geschwür, Behandlung 41. —, nach Operationen 66.
- Magengeschwür**, Diagnose 40. 41. —, als Ursache von Verwachsung d. Magens mit benachbarten Organen 40. 42. —, Perforation 41. —, einfaches, Vorkommen 41. —, Entstehung 41. —, Behandlung 41. —, Narbencontraktion nach solch. 41. —, durch Pneumokokken verursacht 143.
- Magenkrampf**, Bedeutung f. d. Diagnose d. Magengeschwürs 41.
- Magenkrankheiten**, Asthma b. solch. 145. —, Neurasthenie b. solch. 145. —, Reflexhyperästhesie b. solch. 145. —, Bezieh. zu Krankheiten d. Harnapparats 146. —, Hautkrankheiten als Folge 146. —, Behandlung (Orexinum tannicum) 147. (Extractum chinæ) 147. (künstl. Karlsbader Mühlbrunnen) 147. (Operation b. gutartigen) 147. —, Verhalten d. Harns 245.
- Magenkrebs**, Diagnose 42. 43. —, als Ursache von Verwachsung d. Magens mit Nachbarorganen 42.
- Magenkrisen** b. Tabes 92. 145.
- Magensaft**, Physiologie d. Sekretion 39. —, Hypersekretion 42. 142. 144. 145. —, Hyperacidität 42. 144. Wirkung d. Sohwitzens auf d. Säuregehalt 147. —, Wirkung ernährender Klystüre auf d. Säuregehalt 147.
- Magensaftfluss** 42. 142. 144. 145.
- Magenschleimhaut**, Erosionen 143. —, Pepsin-ausscheidung 144. —, übermäßige Abscheidung von Salzsäure 42. 144.
- Malaria**, Häufigkeit in verschied. Jahreszeiten 35. —, Uebertragung durch Insekten 35. —, Behandlung 35. —, b. Kindern 141. —, Aortitis b. solch. 153. —, Verhalten d. Blutes 199.
- Malariaparasiten**, Uebertragung durch Thiere 35. —, Entwiklung 127. —, ähnl. Blutparasit b. Affen 128.
- Malleus** s. Rotz.
- Mamilla**, Verletzungen b. Wöchnerinnen 59.
- Mamma**, Carcinom, Amputation, Plastik 65.
- Mandelbräune** s. Angina.
- Marienbad**, Kreuzbrunnen gegen Magenkrankheiten 147.
- Masern** s. Morbilli.
- Mastdarm** s. Rectum.
- Maté**, Nährwerth d. Thees 78. —, Wirkung auf d. Muskelleistung 231.
- Maul- u. Klauenseuche**, Bezieh. zu Mundfäule d. Kinder 61.
- Medicin**, gerichtliche, s. Geisteszustände; Psychiatrie.
- Meerschweinchen**, Zusammensetzung d. Asche d. Milch 3.
- Membran**, Bowman'sche, Drüsenbildung an ders. 188.
- Meningitis cerebrospinalis** (suppurative, sporad. u. epidem.) 18. (Bakterien b. solch.) 18.
- Menstruation**, Entstehung 118.
- Mesenterialdrüsen**, Thrombose, Aetiologie u. Symptome 156.
- Mesenterialgefäße**, Verstopfung 241. 242.
- Methylinum salicylicum**, gegen Gelenkrheumatismus 167.
- Michel Angelo Buonarotti**, Augentraktat (von A. M. Berger) 111. 112.
- Migräne**, b. Ophthalmoplegie 31.
- Mikrocephalie**, Behandlung 139.
- Mikroorganismen**, Uebertragung pathogener durch Wespen u. Blutegel 17. —, b. Cerebrospinalmeningitis 18. —, Tödtung durch Argentamin 23. —, d. Malaria (Uebertragung durch Thiere) 35. (Entwiklung) 127. (denselben ähnl. Blutparasit b. Affen) 128. —, d. Harnröhre b. Weibe 50. —, b. Puerperalfieber 58. —, in asept. Operationswunden 62. —, in Butter u. Milchprodukten 79. —, nitrificirende, Verhalten gegen verschied. Körpersubstanzen 113. —, specif. Agglutinine in d. Culturen 112. —, Wirkung d. Thränen auf solche 126. —, Ausscheidung durch d. thätige Milchdrüse 126. —, Schicksal pathogener in beerdigten Leichen 126. —, in d. Galle 130. —, Wirkung d. Blutserum auf solche 196. —, d. Gasphlegmone 223. — S. a. Jahresbericht.
- Mikrophotographische Aufnahme** gefärbter Präparate (von Walter Gebhardt) 262.
- Milch**, Quelle d. Fettes 3. —, Zusammensetzung d. Asche b. Meerschweinchen 3. —, Gerinnung (spontane) 4. (dies. hindernde Substanz im Blute) 195. —, Bakteriengehalt d. Produkte aus solch. 79. — S. a. Backhausmilch; Lechsmilch; Trypsinmilch.
- Milchdiät** b. Arteriosklerose 155.
- Milchdrüse**, Ausscheidung von Mikroorganismen durch solohe 126.
- Milchzucker**, Verhalten im Körper 4.
- Milz**, Beziehung zur Blutbildung 101.
- Milzbrandbacillen**, Toxinbildung in solch. 17. —, Agglutination durch normales Menschenblut 123. —, Beziehung zwischen Agglutininen u. Lysin 123. —, Biologie 128.
- Milzbrandpusteln**, Behandlung 63.
- Minerale** im Körper Neugeborener 3.
- Missbildungen** d. Gaumens u. ihr Zusammenhang mit Nase, Auge u. Ohr (von Fritz Danziger) 262.
- Mitralklappe** s. Mitralklappenstenose.
- Mitralklappenstenose**, plötzl. Tod b. solch. 150.
- Mole** s. Blasenmole.
- Morbili**, in d. Schwangerschaft 180.
- Morbus Basedowii**, Bezieh. zu Psychosen u. Psycho-neurosen 25. —, Verhalten d. Harns nach Einverleibung von Jod 26. —, Resektion d. Sympathicus 26. —, Lähmung b. solch. 26. —, mit Myxödem 27. —, Blutung b. solch. 27. —, Bezieh. zu Hysterie 27. —, Wesen 27. —, Aetiologie 27. 28. —, Erfolge d. Behandlung in Neu-Schmecks 28. —, Kropfoperation 28. —, diätet. Behandlung 29.
- Morphium**, Wirkung d. Derivate gegen Husten u. auf d. Respiration 22. 131. —, Wirkung auf d. Augenbewegungen 24. —, Wirkung auf d. Respiration 131. —, Immunisation gegen solch. 131.
- Mucilaginoso**, Wirkung 21.
- Mühlbrunnen**, Karlsbader, gegen Magenkrankheiten 147.
- Mullbinde**, Verstopfung d. Darms durch solohe 251.
- Mundfäule**, d. Kinder, Bezieh. zu Maul- u. Klauenseuche 61.
- Mundhöhle**, Physiologie 36. —, Erkrankungen bei Kindern, schmerzstillende Mittel 61.
- Musculus**, rectus oculi externus, angeborene Lähmung 30. —, tarsalis superior, Verhalten b. angeb. Ptosis 32. —, quadriceps, Zerreißung d. Sehne 72. —, posticus laryngis, Lähmung b. Kropf 170.
- Muskelatrophie**, b. Tabes 86. —, b. Gelenkleiden 139.
- Muskelgewebe**, Wirkung auf d. im Blute circulirenden Sporen 200.
- Muskelhypertrophie** nach Venenthrombose 157.
- Muskelfkraft**, Bezieh. d. Nährstoffe zu solch. 12.
- Muskeln**, Vorkommen von Harnstoff in normalen 5. —, d. Kehlkopfs, Funktion 116. —, Transplantation zur Heilung von Lähmungen 187. —, Wirkung von Kola, Kaffee, Thee, Maté u. Alkohol auf d. Leistung 231. —, d. Hand u. d. Vorderarms, Centrum f. solohe im Rückenmarke 233. — S. a. Augenmuskeln; Myositis; Poly-myositis.
- Mykose** s. Aktinomykose; Myxomykose.
- Myom**, d. Uterus (Symptomatologie u. Therapie) 51. (während d. Schwangerschaft) 53. (Kaiserschnitt b.

- solch.) 55. (Operation) 52. 53. 54. 175. (Hysterektomie) 53. 245. — S. a. Adenomyom.
- Myotomie, vaginale 52.
- Myositis, neurotische 138. —, interstitielle, intermittierende 139. — S. a. Polymyositis.
- Myriapoden, Verbreitung von Infektionskrankheiten durch solche 17.
- Myxödem, b. Basedow'scher Krankheit 27. —, vermishtes 29. —, Bezieh. zu Akromegalie 135. —, Beziehung zur Hypophyse 137. —, b. Keratitis parenchymatosa 189.
- Myxom s. Pseudomyxom.
- Myxomykose, d. Niere 225.
- Nabel, Sepsis an solch. 59. —, akute Infektion von solch. aus 181.
- Nabelschnur, Resorption von solch. aus 59.
- Nährklystire, Wirkung auf d. Salzsäure im Magensaft 147.
- Nährstoffe, Beziehung zur Muskelkraft 12.
- Nahrung, Bezieh. d. Fettes zu dem d. Milch 3. —, Menge b. normalen Flaschenkindern 60. —, Einfluss auf d. Ausscheidung d. Galle 120. —, Einfluss d. Menge u. Art auf d. Stoffwechsel u. d. Leistungsfähigkeit 222. — S. a. Kost.
- Narbe, Verengung d. Oesophagus durch solche, nach Geschwür 36. —, nach Magengeschwür als Ursache von Sanduhrmagen 41. —, nach Syphilis, einseitige Verwachsung d. Epiglottis mit d. Zungenwurzel 189.
- Narkose mit Chlor- u. Bromäthyl b. kleinen gynäkolog. Operationen 19.
- Nase, Sykosis unter ders., Behandlung 170. —, Nebenhöhlen, Diagnose u. Therapie d. Erkrankungen 168. —, Lupus, Behandlung 170. —, operative Verkleinerung 183. — S. a. Missbildungen.
- Nasenkrankheiten, Anwend. d. Phenolum sulphuricum 133. —, Anwendung d. Protargol 134.
- Nasenschleimhaut, cystische Entartung 168.
- Natrium, essigsäures, Wirkung auf nitrifizierende Mikroorganismen 113. —, buttersäures, Wirkung auf nitrifizierende Mikroorganismen 113. —, salpetersäures, Wirkung auf d. Diurese 121. —, vanadinsäures, therapeut. Anwendung 229. 230. — S. a. Chlornatrium.
- Nebenhöhlen d. Nase, Diagnose u. Therapie d. Krankheiten 168.
- Nebennieren, Verwendung d. Extraktes in d. Augenheilkunde 24. —, Faradisation, Einwirkung auf d. Diurese 121. —, Veränderungen b. Transplantation ders. 220. —, Blutdruck erregender Bestandtheil ders. 221.
- Nekrose d. Kiefers b. Tabes 90. — S. a. Fettgewebeknekrose.
- Nerven s. Innervation.
- Nervendehnung b. Tabes 96. 97.
- Nervenfasern, Kreuzung im Chiasma nervorum opticorum 9.
- Nervenranke, Entwurf zu einer genossenschaftl. Musteranstalt f. Unterbringung u. Beschäftigung solch. (von A. Grohmann) 210.
- Nervenleiden u. Erziehung (von H. Oppenheim) 110. —, Bedeutung f. d. Lebensversicherung 280.
- Nervenmark, Bezieh. zum Protargol 114.
- Nervensystem, Nomenklatur in d. Physiologie 13. —, (von Ziehen u. Zander) 106. —, Krankheiten dess. (von Ad. Strümpell) 109. —, Atlas d. gesunden u. kranken (von Chr. Jakob, 2. Aufl.) 207.
- Nervus, ciliaris, Regeneration nach Neurectomia optico-ciliaris 189. —, facialis, Lähmung (angeborene) 30. 33. (peripherische b. Oculomotoriuslähmung) 32. —, oculomotorius, Lähmung (mit Migräne) 31. (b. Polyneuritis) 32. (mit peripher. Facialislähmung) 32. (nach Typhus) 32. —, opticus (Bahnen) 9. (Bau d. Chiasma) 106. (Atrophie b. Tabes) 88. 89. —, radialis, Verletzung b. Humerusfraktur 69. —, splanchnicus (Folgen d. Durchschneidung) 221. (Bezieh. zum Dünndarm) 236. —, sympathicus, Resektion b. Basedow'scher Krankheit 26. —, vagus, Compression durch einen Fremdkörper im Oesophagus als Ursache von Tachykardie 150.
- Netzhaut s. Retina.
- Neugeborene, mineral. Bestandtheile d. Körpers 3. —, Scheintod, Wiederbelebung 58. —, Argentumkatarrh d. Conjunctiva 75. —, Ophthalmoblennorrhoe durch Bact. coli commune verursacht 75. —, Grenzen d. Körpergewichts 181. —, akute Infektion vom Nabel aus 181. —, Darminvagination 182.
- Neurasthenie, Geistesstörung b. solch. 140. —, b. Magenstörungen 145. —, Verhalten d. Blutes 205.
- Neurectomia optico-ciliaris, Regeneration d. Ciliarnerven nach solch. 189.
- Neuritis, multiple, Ophthalmoplegie b. solch. 32. —, puerperale, Prophylaxe 34.
- Neuromyositis 138.
- Neurosen, d. Magens 145. —, funktionelle, Verhalten d. Blutes 205. — S. a. Psychoneurosen.
- Niere, Myxomykose 225. —, bewegliche, Beziehung zu Appendicitis 242.
- Nierenkrankheiten, Fettgehalt d. Blutes 203.
- Nuclein, Entstehung d. Harnsäure aus solch. 10. —, Verhalten während d. Inanition 120.
- Nucleinsäure in Leichmilch 116.
- berarm s. Humerus.
- Oberkiefer, Tuberkulose b. kleinen Kindern, Empyem d. Kieferhöhle vortäuschend 182.
- Oberschenkel, osteoplastische intercondyläre Amputation 72.
- Obstipation, spastische 239. —, b. Frauen nach d. Entbindung 239.
- Oculomotorius s. Nervus.
- Oedem s. Trophödem.
- Oesophagitis, eitrige 36.
- Oesophagoskop 36.
- Oesophagus, Diagnostik d. Erkrankungen 36. —, Verengung (angeborene) 36. (durch Geschwürsnarben) 36. (durch Aetznarben) 37. (Behandlung) 37. —, Kommunikation mit d. Trachea 36. —, primärer Krebs 37. —, Erweiterung (Pulsionsdivertikel) 37. (idiopathische) 37. —, Spasmus 37. —, Atonie 37. —, Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen 38. —, Ausspülung 38. —, Sondirung 38. —, Fremdkörper (Entfernung) 38. (Tachykardie b. solch.) 150.
- Ofen s. Petroleumöfen.
- Ohr s. Missbildungen.
- Ohrenkrankheiten, Bedeutung f. d. Lebensversicherung 259.
- Oophorin, Einfluss auf d. Eiweissumsatz 20.
- Operationswunden, Bakterien in aseptischen 62.
- Ophthalmia electrica 188.
- Ophthalmoblennorrhoea neonatorum, durch Bact. coli commune verursacht 75.
- Ophthalmologie d. Petrus Hispanus (von A. M. Berger) 119.
- Ophthalmoplegie, angeborene 30. —, periodische 31. —, Migräne b. solch. 31. —, b. Polyneuritis 32. —, b. peripher. Facialislähmung 32. —, b. Typhus 32. —, combinirte 32. —, b. Hysterie 32. —, b. Tabes dorsalis 89.
- Opticus s. Nervus.
- Orbita s. Augenhöhle.
- Orexinum tannicum gegen Magenkrankheiten 147.
- Organotherapie, wissenschaftl. Begründung 20.
- Orthoform, therapeut. Anwendung (gegen Erkrankungen d. Mundhöhle b. Kindern) 61. (Indikationen) 133.
- Os innominatum, Exartikulation b. Hüftgelenksexartikulation 72.
- Osteoklasie, Indikationen 72.
- Osteotomie, Indikationen 72.
- Ostium aortae, Anomalie 45.

- Otitis media, Bedeutung f. d. Lebensversicherung 259.
 Ovarium, Verhalten d. Uterus nach Exstirpation u. Transplantation solch. 118. —, gyratum 176. —, Steinbildung in dems. 176. —, Kystom (papilläres, Histologie u. Histogenese) 176. (glanduläres mit Dermoidcysten) 227. —, Cyste (Ruptur) 176. (Typhusinfektion in solch.) 227. (böartige Degeneration) 228. —, Stoffwechsel nach Entfernung beider 177. —, Urniereneime in solch. 228. —, überzähliges 228. —, Schwangerschaft in dems. 246. — S. a. Salpingo-Ovariitis.
 Oxydation durch thierische Gewebe 10. 11.
 Oxydationferment d. Leber 11.
- P**ankreas, Apoplexie 65. —, Selbstverdauung 129.
 Paraldehyd, Wirkung auf d. Augenbewegungen 24.
 Paralysis, universalis progressiva (in niederländ. Indien) 140. (Luftschlucken b. solch.) 135. (patholog. Anatomie) 235. —, agitata, Steifheit in d. Gliedern als erstes Symptom 235. — S. a. Pseudobulbärparalyse; Pseudoparalyse.
 Parenchymzellenembolie d. Lungenarterie 45.
 Pasta zinci sulphurata, mit Zucker, Verwendung bei Hautkrankheiten 48.
 Patella, habituelle Luxation, Behandlung 71.
 Patellarreflex, Verhalten b. Kleinhirngeschwulst 233.
 Pathologie s. Lehrbuch.
 Penis, knorpelartige Platte in solch. 173. —, Talgdrüsen an d. Glans 219.
 Pepsin, Absonderung im Magen 144.
 Pepsinsalzsäure, Verdauung des Caseins durch solche 5.
 Pepton, Wirkung auf nitrifizierende Mikroorganismen 113.
 Perforationperitonitis, diffuse, operative Behandlung 185.
 Perigastritis adhaesiva 42.
 Perikardium, Ruptur eines Aortenaneurysma in dass. 163.
 Peritheliom, d. Vagina 227. —, d. Ovarium 228.
 Peritonaeum, Pseudomyxom 227.
 Peritonitis, nach Perforation von Magengeschwür 41. —, tuberkulöse, chirurg. Behandlung 185. — S. a. Perforationperitonitis.
 Pest, Verhandlungen im Reichsgesundheitsamt 76. —, Darmaffektion 76. —, Uebertragung durch Thiere 77. —, Schutzmepfung 77. —, in Wien 112.
 Pestbacillen, Wirkung d. Winterkälte auf dies. 17. —, Uebertragung durch Thiere 77. —, Vernichtung in Leichen 77.
 Petroleumöfen, Verunreinigung der Luft durch solche 80.
 Petrus Hispanus, Ophthalmologie (von A. M. Berger) 112.
 Pferd, Albumin d. Blutserum 115.
 Pfortader, Stoffwechsel b. Verschluss ders. 12. —, Thrombose 156.
 Pharynx, böart. Geschwülste in solch. 183.
 Phenolum natriosulphoricinicum, Anwendung in der Laryngo-Rhinologie 133.
 Phlebitis, Pathogenese 156. —, obliterans d. Vena hepatica 157. —, latente d. Vena hypogastrica nach d. Puerperium 157. —, suppurativa d. Saphena interna 157. —, im Verlaufe von Gelenkrheumatismus 166.
 Phegmone s. Gasphegmone; Gastritis.
 Phonation, Funktion d. Taschenbänder 117.
 Phosphor, Einfluss auf: d. Fettbildung im Organismus 25. d. Stoffwechsel 223.
 Photographie, Verwendung zur Untersuchung des Magens 40. —, gefärbter Präparate 262.
 Phototherapie b. Lupus 170.
 Physik d. organ. Stoffwechsels 206.
 Physiologie d. Nervensystems, Nomenclatur 13.
 Pilocarpin, Wirkung auf d. weissen Blutkörperchen 197.
 Pityriasis rosea, histolog. Befunde 49.
 Placenta, Histologie u. Morphologie 117. 118. —, Verfall bei regelmässigem Sitze u. ausgetragenen Kinde 181.
 Plaque indurée am Penis 173.
 Plasminsäure 218.
 Plastik nach Amputation d. Mamma wegen Krebs 65.
 Platte, knorpelige im Penis 173.
 Plattfuss, in Folge von chron. Gelenkrheumatismus 166.
 Pneumatosis cystoides intestinorum, Laparotomie 184.
 Pneumokokken, b. Gastritis ulceroosa 143. —, Vorkommen auf d. normalen Conjunctiva 224. —, Sepsis durch solche verursacht 224.
 Pneumonie s. Lungenentzündung.
 Pneumonomyxosis aspergillina (von Fr. Saecker) 110.
 Poliomyelitis acuta anterior b. Kindern, gehäuftes Auftreten 34.
 Polymyositis acuta, durch Staphylokokken verursacht 167.
 Polyneuritis, Ophthalmoplegie b. solch. 32.
 Processus vermicularis s. Appendicitis.
 Propädeutik, geburtshilfliche (von Ludw. Knapp) 111.
 Propepton, Wirkung auf d. Blutgerinnung 105.
 Prostata, böartige Geschwülste, Carcinome 68. —, Cystostomia subpubica b. Erkrankungen ders. 69. —, Anatomie u. Physiologie 219.
 Protagon, Bezieh. zum Nervenmark 114.
 Protamin, Vorkommen 218.
 Protargol, in d. rhino-laryngolog. Praxis 134. —, gegen Tripper 134.
 Pseudoakromegalie 137.
 Pseudobulbärparalyse, cerebrale 231.
 Pseudoleukämie, Verhalten d. Blutes 204. 205.
 Pseudomyxom d. Peritonaeum 227.
 Pseudoparalyse, syphilitische 34.
 Psychiatrie, gerichtliche (von A. Cramer) 264.
 Psychische Fähigkeiten, Lokalisation (von B. Holländer) 207.
 Psychoneurosen b. Basedow'scher Krankheit 25.
 Ptosis, b. Lipom im Gehirn 32. —, Verhalten d. Musc. tarsalis superior Mülleri b. angeborner 32. —, d. Arterien 158. — S. a. Gastroptose.
 Puerperalfieber, Entstehung u. Verhütung 57. —, Bakteriologie 58.
 Puerperium, Prophylaxe d. Neuritis während dess. 34. —, Verhalten d. Uterus 117. —, Phlebitis d. Vena hypogastrica nach solch. 157.
 Puls, in Venen 43. 44. —, Veränderungen b. Aortenaneurysmen 160.
 Pulsationdivertikel d. Oesophagus 37.
 Pupillen, Reaktion b. Fischen u. Fröschen 8. —, Verstellungsreflexe b. Blinden 33. —, Schwanken d. Weite b. Cheyne-Stokes'scher Respiration 225.
 Pylorus, Sekret d. Drüsen 39. —, Krebs (Diagnose) 42. (Gastroenterostomie) 68. —, Stenose (angeborene hypertroph.) 142. (Resektion) 142. (in Folge von Gallenstein) 142.
 Quadriceps s. Musculus.
 Quecksilber s. Hydrargyrum.
 Quelle s. Arminiusquelle; Kreuzbrunnen; Mühlbrunnen.
 Quetschung d. Arterien (Behandlung) 154. (Bezieh. zur Entstehung von Aneurysmen) 164.
- R**achen s. Pharynx.
 Räume, Desinfektion 190.
 Rahm, von gesundheitschädlichen Organismen freier, Herstellung 80.
 Ratten, Uebertragung d. Pestbacillus durch solche 77.
 Raynaud'sche Krankheit b. Akromegalie 135.
 Rectum, Krebs (Kaiserschnitt b. solch.) 56. (Exstirpation) 255. —, ausschliessl. Ernährung von solch. 244. — S. a. Klystire.

- Rectus s. Musculus.
 Reduktionssubstanz im Harn, quantitative Bestimmung 12.
 Reflexe, d. Pupille durch Vorstellung b. Blinden 33. —, nach vollständiger Durchschneidung d. Rückenmarks im Hals- u. oberen Brusttheile 232. — S. a. Fussclonus; Patellarreflex; Zehenreflexe.
 Reflexhyperästhesie b. Magendarmerkrankungen 145.
 Regenbogenhaut s. Iris.
 Reichsgesundheitsamt, Verhandlungen über die Pestfrage 76.
 Resektion, d. Sympathions b. Basedow'scher Krankheit 26. —, d. Darms (b. Totalexstirpation d. Magens) 67. (wegen Volvulus u. Invagination) 251. (in grosser Ausdehnung) 255. 256.
 Resorption, in Zellen 6. —, wässriger Salzlösungen im Magen 20. —, Verhalten im Magen 40. —, von d. Nabelschnur aus 59. —, d. Catgut 63. —, im Dünndarm 221. 222. 236. —, in d. Bauchhöhle 221. 222.
 Respiration, Wirkung d. Heroins u. d. Morphinumderivate 22. 231. —, Cheyne-Stokes'sche, Schwankung d. Pupillenweite 225.
 Retina, physiolog. Pulsation d. Venen 9.
 Retinitis s. Chorioretinitis.
 Rhachitis, Verhalten d. Blutes 203. — S. a. Chondrodystrophia.
 Rheumatismus, Schilddrüsen-therapie 167. —, Bezieh. zu Chorea 167. — S. a. Gelenkrheumatismus.
 Rhinomiosis 183.
 Riesenwuchs, Bezieh. zur Zirbeldrüse 137.
 Röntgenstrahlen, Durchleuchtung d. Oesophagus mit solch. 38. —, Nachweis von Fremdkörpern im Auge mit solch. 74.
 Rotz, akuter b. einem Kinde 141.
 Rückenmark, Veränderungen b. Tabes dorsalis 86. —, Embolie, sekundäre Degeneration 231. —, Geschwülste, chirurg. Behandlung 232. —, Durchschneidung im oberen Brust- u. Halstheile, Verhalten d. Reflexe nach solch. 232. —, Erschütterung 232. —, Centren f. d. Muskulatur d. Hand u. d. Vorderarms in solch. 233. —, ausschliessl. Erkrankung d. Vorderhörner b. Landry'scher Lähmung 233. — S. a. Spinalganglien.
 Säugling, Zusammensetzung d. Körperasche 3. —, Behandl. d. chron. Ekzems 48. —, Ernährung (mit Trypsinmilch) 60. (Verwendung d. Aleuronats) 60. —, Sterblichkeit in Spitälern 60. —, angeb. hypertroph. Pylorusstenose 142.
 Säure, Einfluss auf d. Gerinnung d. Blutes 104.
 Salamander, Alkaloide 133.
 Salbe mit Cocain, Wirkung gegen Herpes zoster 23.
 Salicylaldehyd, antisept. Wirkung 133.
 Salicyl-Methylin gegen Gelenkrheumatismus 157.
 Saliva s. Speichel.
 Salpingo-Ovariitis mit Stieldrehung, Laparotomie 178.
 Salz, Resorption wässriger Lösungen aus d. Magen 20. — S. a. Kochsalz.
 Salzsäure, Absonderung im Magen 38. 39. 40. —, übermässige Absonderung 144. —, im Magensaft (Wirkung d. Schwitzens) 147. (Wirkung ernährender Klystiere) 147. — S. a. Pepsinsalzsäure.
 Samandaridin 133.
 Samandrin 133.
 Same, Vorgang b. d. Ejakulation 219.
 Sanduhrmagen, durch Geschwüre verursacht 41. —, angeborner 67. —, Operation 67.
 Sarkom, d. Chorioidea 76. —, d. Vagina im Kindesalter 227. — S. a. Gliosarkom.
 Sauerstoff, Erzeugung durch thierische Gewebe 10. 11.
 Scapula, doppelseit. Hochstand 73.
 Schädel, Schussverletzung, Behandlung 63. 64.
 Schanker, Herpes als Vorläufer 173.
 Scheintod, b. Neugeborenen, Wiederbelebung 58.
 Schilddrüse, Funktion 10. —, Jodgehalt 21. —, Bezieh. zu Basedow'scher Krankheit 28. —, Schwäche 29. 30. —, Bezieh. zur Schwangerschaft 58. —, Einfluss d. Verlustes ders. auf d. Heilung von Knochenbrüchen 65. —, Histologie b. akuter Anämie 129. —, Anwendung d. Präparate b. Arteriosklerose u. Rheumatismus 167. —, Einfluss auf d. Blut 198. — S. a. Hypothyreoidie.
 Schleimhaut, Lichen ruber planus auf solch. 171. — S. a. Darmschleimhaut; Magenschleimhaut; Nasenschleimhaut.
 Schlucken grosser Bissen, Verhütung der Erstickung durch solch. 41.
 Schulterblatt s. Scapula.
 Schussverletzung, Behandlung 63. — S. a. Bauch; Brust; Extremitäten; Schädel; Thorax; Unterleib.
 Schutzeinrichtung, im Organismus gegen Infektionen 16. 17. 125. 126.
 Schutzimpfung gegen Pest 77.
 Schwangerschaft, Giftigkeit d. Harns b. solch. 12. —, Uterusmyom während ders. 53. 245. —, Behandlung d. inoperablen Uteruskrebses am Ende ders. 56. 245. —, Verhalten d. Schilddrüse 58. —, Verhalten d. Uterus 117. —, Achsendrehung d. Uterus während ders. durch Tumoren 175. —, unstillbares Erbrechen, Pathologie u. Therapie 179. —, Hydrorrhoe während ders. 179. 180. —, Masern während ders. 180. —, anatom. Diagnose 180. —, Verhalten d. Blutes 206. —, Appendicitis während ders. 243. —, interstitielle 246. —, auf d. Fimbria ovarica 264. —, im Ovarium 246. —, Bedeutung f. d. Lebensversicherung 259. — S. a. Extrauterinschwangerschaft.
 Schwarzwasserfieber, Symptome u. Diagnose 141.
 Schweden, Sterblichkeit u. Todesursachen b. d. Aerzten 190.
 Schwefel, Bestimmung im Harn, Bedeutung f. d. Beurtheilung d. Stoffwechsels 5. —, Desinfektion mit solch. 191.
 Schweineseuche, experimentelle Erzeugung 127.
 Schweiss, Nachweis von Arsen in solch. 192.
 Schweissmittel, Wirkung auf d. Leukocyten 197.
 Scorbut, Erkrankung d. Auges b. solch. 74.
 Sehnen, Transplantation zur Heilung von Nervenlähmungen 187. — S. a. Strecksehnen.
 Sehnenreflexe, Verhalten b. Tabes 92. — S. a. Fussclonus; Patellarreflex; Zehenreflex.
 Sehnerv s. Nervus.
 Selbstmord, Bezieh. zu Influenzaepidemien 212.
 Selbstverdauung d. Pankreas 129.
 Sensibilität, d. Haut 121. —, Beeinflussung durch verschied. Agentien 131.
 Sepsis, d. Nabels 59. —, Kaiserschnitt b. solch. 181. —, durch Streptokokken verursacht 224. —, Verhalten d. Blutes 206.
 Serum, Wirkung auf d. Agglutination d. rothen Blutkörperchen 105. — S. a. Blutserum; Immunsrum.
 Serumalexine, Beeinflussung durch Bakterien 15.
 Silber s. Protargol.
 Sklerodermie, Formen 47. —, d. Beine mit scharfer Abgrenzung 47.
 Sklerose s. Arteriosklerose.
 Soldaten, Ernährung 78.
 Sonnenstich, elektrischer 188.
 Spasmus d. Oesophagus 37.
 Speichel, Beschaffenheit zu verschied. Tageszeiten 36.
 Speiseröhre s. Oesophagus.
 Spektroskop, Untersuchung d. Blutes mittels solch. 195.
 Sperma, Vorgang b. d. Ejakulation 219.
 Sphygmograph, Leistungsfähigkeit verschiedener 45.
 Sphygmomanometer 45.
 Spinalganglien, Veränderungen b. Tabes 86.
 Spital s. Hospital.
 Splanchnicus s. Nervus.

- Sporozoen b. Leukämie 204.
 Sprache, Uebung 263.
 Spulwürmer, bündelförm. Organ b. solch. 225.
 S Romanum, Exstirpation wegen Krebs 255.
 Staar, Bildung b. Feuerarbeitern 189.
 Stärke, Verdauung 39.
 Staphylokokken, b. Chorea rheumatica 167. —, b. Polymyositis acuta 167.
 Stauungshyperämie, baktericide Wirkung 16.
 Stein, Bildung im Ovarium 176.
 Stenose, angeborene hypertroph. d. Pylorus 142. —, angeborene d. Anfangstheils d. Duodenum 142. —, d. Mitralkostium, plötzl. Tod 150. —, d. Aortensystems 151. —, d. Larynx nach Tracheotomie 170. —, d. Darms 240.
 Sterblichkeit, in Säuglingshospitälern 60. —, der schwedischen Aerzte 190. —, an Tuberkulose 258.
 Sterilisator f. Fleisch 77.
 Stickstoff, organischer, Nitrifikation 114.
 Stimme, Hygiene 264.
 Stimmbildung, Funktion d. Taschenbänder 117.
 Stoffwechsel, Bestimmung d. Schwefels im Harn zur Beurtheilung 5. —, Untersuchung an Hunden mit Eck'scher Fistel 11. —, nach Entfernung d. Ovarien 177. —, organischer, Physik dess. 206. —, Einfluss d. Menge u. Art d. Nahrung auf dens. 222. —, Einfluss d. Phosphors 223.
 Strecksehnen d. Kniegelenks, Zerreißung 72.
 Streptokokken, allgem. akute Infektion durch solche nach d. Entbindung, Nutzen d. Antistreptokokken-serum 234.
 Striktur, d. Oesophagus, Arten, Behandlung 36. 37.
 Strontumbromid gegen Epilepsie 229.
 Struma, Verhalten b. Basedow'scher Krankheit 27. —, Operation (b. Basedow'scher Krankheit) 28. (Ergebnisse) 64. —, Lähmung d. Adduktoren im Larynx b. solch. 110.
 Stuhlverstopfung, spastische 239. —, b. Frauen nach d. Entbindung 239.
 Substanz, reducirende im Harn, quantitative Bestimmung 12.
 Sulfonal, Wirkung auf d. Augenbewegungen 24.
 Swedenborg (von *Gilbert Ballet*) 264.
 Sycosis subnasalis, Behandlung 48.
 Sympathicus s. Nervus.
 Symphyseotomie, Vergleich mit d. Kaiserschnitt 55.
 Syphilis, Pseudoparalyse b. solch. 34. —, Bezieh. zu Tabes 81. 82. 83. 84. 87. —, Bezieh. zu Arteriosklerose 155. —, Gelenkrankheiten b. solch. 167. —, einseit. Verwachsung des Kehlkopfs mit dem Zungengrund durch Narben nach solch. 169. —, Bedeutung f. d. Lebensversicherung 258.
 Tabes dorsalis, Aetiologie (Syphilis) 81. 82. 83. 84. 87. (Ueberanstrengung) 84. (Trauma) 85. —, Gummigeschwulst im Gehirn 83. —, b. Ehepaaren 83. —, Theorie über d. Wesen 84. —, Histopathogenese 84. —, anatom. Veränderungen 85. 86. 87. —, Muskelschwund 87. —, Symptomatologie (Allgemeines) 88. (Opticusatrophie) 88. 89. (Augenschmerzen) 89. (Kehlkopfstörungen) 89. 90. (Kiefernekrose) 90. (Gelenkerkrankungen) 90. 91. 92. (Sehnenreflexe) 92. (Magenkrisen) 92. 145. (Athetose) 92. (Ataxie) 93. (Hemiplegie) 94. (Fieberkrisen) 94. (Leberkrisen) 94. —, mit Hysterie 95. —, Behandlung (innere Mittel) 95. 96. (Nervendehnung) 96. 97. (Uebungstherapie) 97.
 Tabletten mit Carbonsäure 63.
 Tachykardie, durch Compression d. Vagus bedingt 150.
 Talgdrüsen an d. Glans penis 219.
 Tanocol, Wirkung u. Anwendung 228.
 Taschenbänder, Funktion b. d. Stimmbildung 117.
 Temperatur, d. Auges, Einwirkung kalter u. warmer Umschläge 74.
 Tetanie b. Gastrektasie 145.
 Thee, Wirkung auf d. Muskelleistung 231. — S. a. Matá.
 Therapie s. Lehrbuch.
 Thorax, penetrirende Schussverletzungen, Behandlung 64.
 Thränen, Wirkung auf Bakterien 126.
 Thrombose, Pathogenese 156. —, d. Aorta 156. —, b. Chlorose 156. —, d. Pfortaderstammes 156. —, d. Vena cava 157. —, b. Lungentuberkulose 157.
 Thymus, histonähnl. Körper in solch. 218.
 Thyreoidea s. Glandula; Schilddrüse.
 Tod, Kaiserschnitt nach dems. 55. — S. a. Gefäßtod.
 Todesursachen b. schwed. Aerzten 190.
 Tonsilla, epidem. Angina 140. —, pendula 169. —, Abscess in d. Umgebung 169.
 Toxin, Bildung b. Milzbrandbakterien 17. —, d. Typhusbakterien u. d. Bacterium coli, Wirkung auf d. Leukocyten 196.
 Trachea, Kommunikation mit d. Oesophagus 36.
 Tracheotomie, Kehlkopfstenose nach solch. 170.
 Transplantation, ungestiehlter Hautlappen 182. —, von Sehnen u. Muskeln zur Heilung von Lähmungen 187. —, d. Nebenniere, Veränderungen 220.
 Traubenzucker, Verhalten d. nitrificirenden Mikroorganismen gegen solch. 113.
 Trional, Wirkung auf d. Augenbewegungen 24.
 Tripper, Erzeugung b. Weibe 51. —, d. Uterus, Pathologie u. Therapie 51. —, Anwend. d. Protargols 134.
 Trophödem, chronisches erbliches 234.
 Tropon, Nährwerth 78.
 Truncus brachio-cephalicus, Aneurysma 164.
 Trypsinmilch, Ernährung d. Säuglinge mit solch. 60.
 Trypsinverdauung, d. Eiweisskörper, Einwirkung d. Arginins 223.
 Tuba Fallopiiæ, Stieldrehung b. Geschwülsten 177. —, Adenomyom ders. u. d. Uterus 228. — S. a. Salpingo-Ovariitis.
 Tuberkulose, d. Ellenbogengelenks, operative Behandlung 78. —, Behandl. d. Dysphagie u. d. Hustens 169. —, d. Oberkiefers b. kleinen Kindern, Empyem d. Kieferhöhle vortäuschend 182. — S. a. Lungentuberkulose; Peritonitis.
 Typhus abdominalis, Ophthalmoplegie b. solch. 32. —, Ursprung d. Antikörper 124. —, Lähmung nach solch. 138.
 Typhusbacillus, Wirkung d. Toxins auf d. Leukocyten 196. —, in einer Ovariencyste 227.
 Ueberanstrengung, Beziehung zur Entstehung von Tabes 84.
 Uebung, Vermeidung d. Ermüdung b. solch. 191.
 Uebungstherapie b. Tabes dorsalis 97.
 Umbilicus s. Nabel.
 Umschläge, Wirkung auf d. Temperatur d. Auges 74.
 Unfallheilkunde, Atlas u. Grundriss ders. (von *Ed. Golebiewski*) 109.
 Unguentum pomadinum aromaticum 134.
 Unterbindung, d. Art. hepatica, Veränderungen d. Leber nach solch. 129. —, d. Art. hypogastrica 165. —, d. Carotis, Gefahren f. d. Auge 188.
 Unterleib, Behandlung d. Schussverletzungen 64. —, spontane Ruptur mit Darmvorfall 184.
 Unterleibseingeweide, topograph. Anatomie 119.
 Unterleibshöhle, Operationen in solch., Statistik 174. —, diagnost. Bedeutung akuter Flüssigkeitsergüsse 185. —, primärer extraperitonäler Echinococcus 187. —, Resorption in ders. 221. —, Ileus nach Operationen in ders. 253.
 Unterleibstypus s. Typhus.
 Unterschenkel, complicirte Fraktur, Behandlung 71.
 Urachoschisma, Entstehung 117.
 Urnierenkeime im Ovarium 228.
 Vagina, Myotomie von solch. aus 52. —, Hyperplasia cystica, Aetiologie u. Histologie 173. —, Sarkom im Kindesalter 227.

- Vagus s. Nervus.
 Vanadium, therapeut. Anwendung d. Salze 229. 230.
 Vena, *azygos*, Anomalie 45. —, *cava*, Thrombose 157.
 —, *femorialis*, Thrombose, Muskelhypertrophie nach solch. 157. —, *hepatica*, Phlebitis obliterans nach d. Puerperium 157. —, *portae* (Verschluss, Stoffwechsel b. solch.) 12. (Thrombose) 156. —, *saphena interna*, suppurative Phlebitis 157.
 Venen, physiolog. Pulsation 9. 43. 44. —, Cirkulation in dens. 43. 44. —, Bezieh. d. Drucks in solch. zu dem in d. Arterien 44. —, d. Haut, Veränderungen an dens. 44. —, Entzündung (Pathogenese) 156. (im Verlaufe von Gelenkrheumatismus) 166. —, Thrombose, Pathogenese 156.
 Ventrikelbänder, Funktion b. d. Phonation 117.
 Ventrofixatio uteri, Erfolge 174.
 Verbrennung, Wirkung d. Aristols 23.
 Verdauung, d. Caseins durch Pepsinsalzsäure 5. —, d. Stärke 39. —, d. Amylaceen im Magen von Carnivoren 223. —, tryptische d. Eiweisskörper, Wirkung d. Arginins 223. —, Verhalten nach Resektion grosser Darmstücke 256. — S. a. Selbstverdauung.
 Verdauungsdrüsen, Leistungen ders. 236.
 Verdauungsorgane, Physiologie u. Pathologie 35. 142. 236.
 Vergiftung s. Bleivergiftung.
 Verletzung, Entstehung von Magengeschwür nach solch. 41. —, d. Aorta 46. —, Beziehung zur Entstehung von *Tabes dorsalis* 85. —, als Ursache von Gastraktasie 142. — S. a. Aneurysma; Arterien; Enophthalmus; Lähmung; Nervus; Schussverletzung.
 Versicherung s. Lebensversicherung.
 Verstopfung, spastische 239. —, b. Frauen nach d. Entbindung 239.
 Virus s. Gift.
 Volvulus, Radikaloperation 251. —, Arten 251.
 Vorderarm, Centrum im Rückenmark f. d. Muskeln dess. 233.
 Vorfragen d. Biologie (von *Eugen Albrecht*) 209.
 Vorlesungen, *Emil du Bois-Reymond's* über die Physik d. organ. Stoffwechsels (von *René du Bois-Reymond*) 106.
 Wärme, erhöhte b. Fieber, Ursprung 225.
 Wanzen, Uebertragung von Krankheitserregern durch solche 11.
 Wasser, Gehalt d. Blutes an solch. b. verschied. Krankheiten 201. — S. a. Kammerwasser.
 Wassersucht s. Hydrops.
 Wechselfieber, Expedition zur Erforschung dess. 35. —, Häufigkeit in verschied. Jahreszeiten 35. —, Uebertragung durch Insekten 35. —, Behandlung 35. —, b. Kindern 141. —, Verhalten d. Blutes 199.
 Winterkälte, Einwirkung auf d. Bacillen d. Pest u. d. Diphtherie 17.
 Wirbelkanal, Geschwulst in solch. 232.
 Wirbelthiere, Gedächtniss b. niederen 13.
 Wochbett, Entstehung u. Verhütung fieberhafter Erkrankungen 57. —, Verletzung d. Brustwarzen während dess. 59. —, Phlebitis d. Vena hypogastrica nach solch. 157.
 Wohnräume, Desinfektion 190.
 Wolfshunger, b. Epilepsie 231.
 Wisberg'scher Lobulus an d. Vena azygos 45.
 Wunde s. Brandwunden; Operationswunden; Verletzung.
 Wurmfortsatz s. Appendicitis.
 X-Strahlen, Durchleuchtung des Oesophagus mit solch. 68. —, Nachweis von Fremdkörpern im Auge mit solch. 74.
 Zahn, Caries, Empyem d. Antrum Highmori b. solch. 75. —, Fluor in d. Asche 217.
 Zehenreflex, normaler u. pathologischer 33.
 Zellen, Resorption in solch. 6. —, d. Cornea, Bau 7. —, Bezieh. zur Immunisierung 16. —, Umbildungen an solch. 19. —, eosinophile, Herkunft u. Bedeutung 197. — S. a. Leberzellen.
 Zellenembolie d. Lungenarterie 45.
 Zellgranula, Farbenwechsel 219.
 Zinkpaste mit Schwefel u. Zucker, Verwendung bei Hautkrankheiten 48.
 Zirbeldrüse, Bezieh. zu Riesenwuchs 137.
 Zitterlähmung s. Paralysis.
 Zucker, Bildung in d. Leber 11. —, Wirkung auf d. Augenbewegungen 24. —, Nährwerth 78. —, im Harn, Bedeutung bei der Lebensversicherung 260. — S. a. Milchzucker; Traubenzucker.
 Zunge, Verwachsung d. Epiglottis mit solch. 169. — S. a. Landkartenzunge.
 Zwerchfellasthma b. Hysterie 168.
 Zwergwuchs mit Enge d. Aortensystems 46.

Namen - Register.

- | | | |
|-------------------------------|----------------------------------|---|
| Aberhalden, Emil, 3. 193. | Altmann, Emil, 95. | Babuke, E., 80. |
| Abel, Georg, 55. | André, E. L., 143. 144. | Bacaloglu, C., 148. 156. 159. 163. |
| Abel, John J., 221. | Apert, E., 159. 163. | Bacelli, Guido, 159. 161. |
| Abel, R., 77. | Apolant 25. | Bachmann, Wold., 143. 145. |
| Abel, W., 142. 176. | Arnold, Julius, 219. | Baer, Arthur, 38. 40. |
| Achard, Ch., 92. | Arnold, V., 193. 195. | Bäumler, Chr., 148. 154. |
| Adamkiewicz, Albert, 85. 92. | Aron, E., 19. 158. 160. | Bail, Oscar, 15. |
| Addison, Christopher, 119. | Ascoli, Alberto, 100. 101. 218. | Baldi, D., 10. |
| Adler 95. | Askanazy, S., 200. 201. | Ballet, Gilbert, 238. 264*. |
| Ahlfeld, Friedrich, 57. 111*. | Athanassiu, J., 25. | Ballowitz, E., 7. |
| Aievoli, E., 227. | Audry 173. | Barbèra, A. G., 120. |
| Aitken, R. Y., 159. 162. | Auerbach, Siegmund, 34. 98. 193. | Barth, E., 168. |
| Albrecht, Eugen, 210*. | Auracher, T. M., 111*. | Barth, Justus, 179. |
| Albu, Albert, 143. 144. | Austerlitz, L., 50. | Basch, Karl, 59. 126. |
| Aldehoff, G., 38. | Austin, A. E., 38. 39. | Basch, Seymour, 92. 143. 145. 236. 237. |
| Aldrich, C. J., 87. | Avellis, Georg, 182. | Bassi, G., 137. |
| Alexander, Arthur, 134. | | Baudet, R., 87. 160. 165. |
| Alexander, Edgar, 175. 188. | | Baumgarten, Egmont, 133. |
| | Baas, K., 87. 189. | Baumgarten, P. von, 125. 211*. |
| | Babcock 92. | |
| | Babinski, J., 92. | |

* bedeutet Bücheranzeige.

- Bayet 257. 258.
 Beatson, George Thos., 226.
 Bechterew, W. von, 92.
 Beck, C., 159. 162.
 Beer, Th., 13.
 Beevor, C. E., 92.
 Behla, Robert, 226.
 Belfadel, Arturo Aly, 95.
 Benda, Theodor, 92.
 Benedikt, Hermann, 36. 38.
 Berger, A. M., 111*. 112*.
 Bergmann, E. von, 215*.
 Bériel, L., 41.
 Bernard, Henry, 42. 159. 164. 233.
 Bernhardt, M., 30. 88. 234.
 Berry, H. S., 159. 162.
 Bethé, Albr., 13. 122.
 Bial, Manfred, 38.
 Bickel, Adolf, 85.
 Biégonne, O., 201. 206.
 Bier, A., 42. 43. 46.
 Biernacki, E., 196. 198.
 Bietti, Amilcare, 75. 189.
 Biringer, Fritz, 60.
 Bistis 76.
 Bitter, H., 77.
 Black, Malcolm, 180.
 Bleuler 23.
 Bloch, Martin, 87.
 Blumberg, M., 62.
 Boas, I., 36. 38. 238. 239.
 Boeck 260.
 Böhm, Henry, 61.
 Boeri, G., 131.
 Boettiger, A., 135.
 Bohland, K., 195. 197.
 Bohm, H., 148. 157.
 Boinet, E., 148. 152. 159. 162.
 Boix, E., 12.
 Bonne 233.
 Bonnier, Pierre, 87.
 Bordet, J., 103. 105.
 Borrmann 148. 156.
 Borthen, Lyder, 215*.
 Bouglé, J., 90.
 Bousquet 159. 162.
 Bouveret, L., 42.
 Brahm, Carl, 218.
 Bramwell, Byrom, 159. 162.
 Brandenburg, Kurt, 146. 147.
 Braquehayé, J., 238.
 Braun, H., 185.
 Brenner, A., 187.
 Brero, P. C. J. van, 140.
 Bresler, J., 148. 157.
 Briot, A., 193. 195.
 Brocq, L., 23.
 Bronstein, J., 196. 200.
 Brooks, Harlow, 135.
 Browicz 7.
 Brown, R. Cunyngham, 92. 257. 260.
 Brunet, Laurent, 136.
 Brunner, Fr., 148. 151.
 Bruns, G. G., 236.
 Bruns, L., 47.
 Bruns, Paul von, 215*.
 Buchner, Hans, 16.
 Büdinger, K., 187.
 Bumm, E., 49.
 Bunge, G. von, 217.
 Burr, Charles W., 92. 137.
 Burrows, F. G., 200. 205.
 Campbell, H., 103. 105.
 Carlsson, Barthold, 255.
 Carrieu 148. 155.
 Carter, Godfrey, 27.
 Carter, Robert Brudenell, 23.
 Caselli, A., 58.
 Caspari, Wilhelm, 3.
 Cassel 200. 204.
 Castaigne, J., 129.
 Castro y Catorre, F. de, 159. 164.
 Cates, Benjamin Brobson, 85.
 Cathelin, F., 238.
 Cautley, Edmund, 142.
 Cavasse 148. 150.
 Cavazzani, Emilio, 11.
 Cestan 92. 94.
 Chailloux, Maurice, 159. 163.
 Charles, J. J., 236.
 Chandoye 71.
 Chauffard 137.
 Chauvel 159. 164. 238. 243.
 Chevallier, A., 238. 244.
 Chiari, H., 148. 157.
 Chrétien, E., 92. 94.
 Christiansen, Viggo, 92.
 Christomanos, A., 200. 205.
 Chrobak, R., 53.
 Chvostek, Fr., 137.
 Ciągłiński, Adam, 225.
 Clarke, J. Michell, 38.
 Claus, A., 93.
 Cobb, Frederic C., 169.
 Cohn, Martin, 177. 224.
 Cohn, Rudolf, 4.
 Cohnheim, Otto, 221.
 Cohnheim, Paul, 142. 143.
 Colella, R., 85.
 Coleman, J. B., 159. 161.
 Collins-Warren, J., 232.
 Combemale 166.
 Conradi, H., 17.
 Courmont, Paul, 230.
 Cousin, G., 43. 44.
 Cramer, A., 264*.
 Cramer, Heinrich, 75.
 Cree, James Arthur, 90. 91.
 Croner, Wilhelm, 41. 257. 261.
 Crook, J. K., 200. 205.
 Cullinan, N., 229.
 Cyon, E. von, 229.
 Czapek, F., 13.
 Czempin, A., 52.
 Dambacher, E., 85. 87.
 Danziger, Fritz, 262*.
 Dapper, Carl, 146. 147.
 Darkschewitsch, L., 85.
 De Buck, D., 33. 92. 200. 204.
 Deckert, P., 238. 242.
 De Filippi, F., 12.
 Degez 70.
 Deguy 137.
 Deléarde, A., 92.
 Delore, Xavier, 228.
 Delorme 238. 243.
 Demicheri, L., 31.
 De Moor 200. 204.
 Denys 200. 205.
 D'Erchia, Florenzo, 117.
 Dercum, F. X., 92.
 De Renzi, Errico, 85.
 De Silvestro, R., 131.
 Desoil, P., 200. 203.
 Determann 196. 199.
 Deutsch, Ladislaus, 124.
 Devé, J., 43. 45.
 Diemer, Franz, 148. 155.
 Dieulafoy, Georges, 143. 238. 243.
 Dimmer, F., 9.
 Dittrich, P., 159. 164.
 Dobrovits, Mathias, 238. 244.
 Doctor, D., 181.
 Dodd, W., 87.
 Doebbelin 184.
 Döderlein, A., 53. 62. 213.
 Dömeny, Paul, 219.
 Doerfler, Hans, 238. 243.
 Dominiois 101. 102.
 Donath, Jul., 26. 233.
 Donogány, Zacharias, 117.
 Douglas, Carstairs C., 38. 92. 143. 145.
 Drago, S., 98. 100.
 Drasche 148. 151.
 Dreesmann 255.
 Drejer 179.
 du Bois-Reymond, René, 206*.
 Ducroquet 71.
 Dürck, Hermann, 108*.
 Dujarier, C., 129.
 von Dungern 16.
 Durante, G., 43. 45. 148. 157.
 Durdafi, G. N., 132.
 Ebstein, Wilhelm, 36. 38.
 Edebohls, George M., 238. 242. 244.
 Edgeworth, F. H., 92.
 Edgren, J. G., 148. 153.
 Edinger, L., 13. 84.
 Egger 87.
 Ehrendorfer, E., 50.
 Ehrlich, Franz, 143. 145.
 Eichhorst, Hermann, 88.
 Einhorn, Max, 143.
 von Eiselsberg 66. 67. 215. 251.
 Eiselt 238. 244.
 Eilschnig, A., 188.
 Emmerich, Rudolf, 13. 126.
 Engel, C. S., 101.
 Enslin, Friedrich, 92.
 Epstein, Ladislaus, 85.
 Erb, W., 46. 95.
 Escat 88.
 Espenmüller, W., 247.
 Estrabout 159. 164.
 Ewald, C. A., 79. 248.
 Faber, Knud, 143. 145.
 Falk, Otto, 177.
 Farnarier, F., 136.
 Faure, Maurice, 27.
 Faust, Edwin S., 115. 133.
 Federn, S., 148. 158.
 Fehr, H., 211*.
 Feindel, E., 136.
 Féfé, Ch., 231.
 Ferrand 238. 243.
 Fessel, F., 21.
 Finkelnburg 92.
 Finlayson, James, 200. 205.
 Fischer, Oskar, 36. 37.
 Flatau, E., 233.
 Flatau, S., 175.
 Fleiner, Wilhelm, 143. 145.
 Fleischhauer, C., 142.
 Fleroff, A., 218.
 Fleuroff, C., 195. 198.
 Flockemann 159. 161.
 Floresco, N., 103. 104.
 Flügge 76.
 Fodera, F. A., 193. 195.

Foerster, R., 132.
 Fraenkel, Albert, 22.
 Fraenkel, Alexander, 35. 36. 158. 160.
 166.
 Fraenkel, Emanuel, 92. 95. 97.
 Fränkel, Eugen, 130. 223.
 Fraenkel, Joseph, 88. 89.
 Fredet, Pierre, 43.
 Frentzel, Johannes, 12.
 Freudenthal, W., 169.
 Freund, Georg, 43. 46.
 Frey, A., 43. 45.
 Friedberger, E., 245.
 Friedenthal, Hans, 223.
 Friedländer, M., 68.
 Froussard, P., 136.
 Fuchs, R. Fr., 42. 43.
 Fürbringer, Paul, 38. 40.
 Funk 47.
 Funke, A., 52. 247.

G
 Gaffky 77.
 Gairdner 258.
 Galin 186.
 Ganser, S., 140.
 Garnier, Ch., 166.
 Gasne, G., 95. 97.
 Gauchery, P., 43. 45.
 Gauthier, G., 139.
 Gautier, L., 28.
 Gebhardt, Walter, 262*.
 Geigel, R., 43. 46.
 Genersich, A. von, 91.
 Gengou, O., 123.
 Gérard-Marchand 159. 164.
 Gessner, A., 213.
 van Geuns 257.
 Ghilarducci, F., 93.
 Gibson, G. A., 137.
 Giglio-Tos, E., 100.
 Gilles de la Tourette 40. 41. 95. 97.
 Gintl, J., 146. 147.
 Giuffredi, C., 132.
 Gley, E., 103. 105.
 Goebel 46. 148. 152.
 Göppert, F., 238. 240.
 Goldscheider, A., 97. 148. 157.
 Golobiewski, Ed., 107*.
 Golowin, S. S., 8.
 Goluboff, V., 35.
 Goodkind, Maurice L., 88.
 Gosset, A., 178.
 de Gothard 93.
 Gottschalk, S., 81.
 Gottstein, A., 108.
 Gottstein, G., 62.
 Graefa, M., 174.
 Gräupner 97.
 Grandclément 189.
 Graser, Ernst, 238. 240.
 Grawitz, E., 24. 148. 150. 200. 202.
 Gray, W., 159. 163.
 Greenough, Robert B., 40.
 Gregor, A., 12.
 Grakow 91.
 Griffon 137. 148. 157.
 Grohmann, A., 210*.
 Gross, H., 73.
 Gruber, Max, 125.
 Grünstein, N., 220.
 Grünwald, L., 101. 102.
 Grundzsch, Ignaz, 143. 144.
 Guéniot, Paul, 43. 45.
 Günzburger 227.
 Guérard, H. A. von, 247.

Guibal, Pierre, 88.
 Guillemont 41.
 Guillery 24.
 Guldberg, 332.
 Gumpertz, Karl, 86. 87.
 Guttman, Alfred, 81.
 Guttman, J., 75.

H
 Haake 181.
 Haffner, S., 148. 156.
 Hahn, E., 184.
 Hahn, M., 100. 101.
 Hainworth 159. 164.
 Hallauer, Otto, 134.
 Halliburton, W. D., 201. 206.
 Hamburger, H. J., 103.
 Hammarsten, Olof, 115.
 Hammer, Hans, 47. 142.
 Harley, Vaughan, 38.
 Harman, N. Bishop, 8.
 Harms, Heinrich, 217.
 Harnack, Erich, 5.
 Hartmann, H., 178.
 Haškovec, Lad., 32.
 Hawthorne, C. O., 233.
 Heath, Christopher, 160. 165.
 Heiberg, Povl, 81.
 Heiligenthal 148. 156.
 Heim, M., 60.
 Heine, L., 8. 75.
 Halbing, C., 84.
 Heldenbergh, C., 148. 158.
 Heller, Rich., 43.
 Hemmeter, John C., 41.
 Hennig, C. R., 263*.
 Hérin 166.
 Hermann, Adolf, 238.
 Hermann, L., 13. 103. 104.
 Herrgott, A., 55.
 Herrick, A. P., 43. 45.
 Hertel, E., 74.
 Hertoghe, E., 29.
 Hervé 159. 162.
 Herz, Max, 148. 158.
 Herzfeld, J., 185.
 Herzog 138. 139.
 Hesse, Arthur, 257. 261.
 Heuck 238. 243.
 Heuss, E., 171.
 Hewes, H. F., 196. 200.
 Hierokles 148. 157.
 Hildebrand, Hermann, 121.
 Hilgenreiner, H., 72.
 Hiller, Th., 254.
 Hippel, R. von, 251.
 Hirschberg, R., 93. 94. 95.
 Hirschfeld, Felix, 79.
 Hoche, A., 225.
 Hodara, Menahem, 48.
 Höber, Rudolf, 222. 236.
 Hödlmoser 43. 46.
 Höltring, Georg, 91.
 Hönig, Lszó, 257.
 Hoeven, P. C. T. van, 179.
 Hoffa, Albert, 71.
 Hoffmann, W., 35. 36.
 Hofmeister, F., 215.
 Hölden, Ward A., 136.
 Holländer, B., 170. 207*.
 Holzapfel, Karl, 56.
 Homburger, Aug., 25.
 Homén, E. A., 81.
 Honsell, B., 73.
 Hoor, K., 23.
 Horn, F., 182.

Houzé 258.
 Huber, W., 34.
 Huchard, Henri, 148. 156. 157. 160.
 165.
 Huchzermeyer 91.
 Hugouneq, L., 3.
 Huismans, L., 35. 36.
 Humphry, L., 148. 151.
 Hunt, G. B., 159. 163.
 Hunter, David, 159. 163.
 Husenet 148. 151.
 Hutchings, Richard H., 136.
 Hymanson, A., 137.

J
 Jacob, Paul, 91. 95. 97.
 Jacobsohn, L., 86.
 Jacoby, Martin, 11.
 Jaeger, H., 18.
 Jägerskiöld, L. A., 225.
 Jakob, Chr., 207*.
 Janet, Pierre, 33. 234.
 Jaun, Adolf, 69.
 Jawein, G., 200. 204.
 Jellinek, S., 193. 194.
 Jenner, J., 98. 99.
 Jerome, W. J. Smith, 10.
 Jessen, F., 143. 145.
 Imbert, Léon, 167.
 Ingelrans 88. 93.
 Jollasse, Otto, 22.
 Jolles, A., 98.
 Jolly, J., 101. 102.
 Joseph, Jacques, 95. 183.
 Joslin, Elliott P., 40.
 Iselin 159. 164.
 Justi 63.

K
 Kalischer, Otto, 33.
 Kalischer, S., 81. 93.
 Karajan, Ernst von, 238. 244.
 Karcher, J., 148. 155.
 Karewski, F., 187.
 Kasomsky, M. W., 17.
 Kattwinkel 235.
 Katz, Arthur, 109*.
 Katzenstein, J., 116.
 Kauffmann, Max, 86. 87.
 Keiffer, H., 118.
 Kelynack, J. N., 159. 161. 163.
 Kende, Moritz, 81. 82.
 Kendirly, J., 160. 165.
 Kjellberg, J., 190.
 King, Herbert Maxon, 148. 155. 201.
 206.
 Kirch, R., 143. 144.
 Kirrmisson 71.
 Klecki, Charles de, 238. 242.
 Klein, E., 126.
 Klein, St., 195. 197.
 Kleine, F. K., 5.
 Kleinhans, F., 213.
 Kleinwächter, Ludwig, 175.
 Klink, Wilhelm, 22.
 Klippel 93.
 Klitine, J., 224.
 Knapp, Ludwig, 58. 111*.
 Knoll, Philipp, 42. 43. 44.
 Koch, M., 143. 144.
 Koch, R., 35. 127.
 Kocher, Theodor, 67.
 König, F., 214*.
 Koenige 148. 156.
 Königstein 95.
 Körner, O., 264*.
 Köster, G., 148. 156.

Koeppen, A., 176.
 Koren, Aug., 332.
 Kövesi, Géza, 143. 144.
 Kompe, C., 42. 148.
 Kossel, H., 128.
 Koster Gzn., W., 32.
 Kostkiewicz, A., 148. 152.
 Kozai, Y., 4.
 Krafft-Ebing, R. von, 112*. 264*.
 Kramsztyk, Julian, 225.
 Krantz, M., 213*.
 Kratzsch 225.
 Kraus, Carl, 238. 239.
 Krause, F., 130. 215.
 Krause, Paul, 224.
 Krause, William C., 93. 94.
 Kreis, O., 7.
 Krestoff, St., 38. 39.
 Krönig, G., 36. 38. 40.
 Krönlein, U., 215.
 Krogins, Ali, 174.
 Krokiewicz, Anton, 42.
 Kron, H., 81. 83.
 Kümmel, W., 28. 215.
 Küttner, H., 64.
 Kuhn, Ernst, 81. 82.
 Kutscher, Fr., 116.
 Kuttner, A., 116.

Maache, S., 148. 154. 160. 165.
 Labadie-Lagrange 12. 137.
 Laehr, M., 85.
 Lake, R., 28.
 Lambotte, E., 36. 37. 123.
 Lamplough, C., 159. 163.
 Lancereaux, E., 148. 153. 167.
 Landau, L., 51.
 Landauer, S., 36. 37.
 Landolt 24.
 Landouzy 42.
 Langdon, F. W., 33. 93.
 Lange, Fritz, 38. 40.
 Lange, M., 58.
 Lanz, O., 29.
 Laran 230.
 Lardennois 142.
 Laspeyres, Richard, 88. 90.
 Lassar, O., 172.
 Latkowski, Josef, 146. 147.
 Laveran 148. 153.
 Lawrow, D., 218. 223.
 Le Bas, G., 103. 105.
 Le Boeuf 260.
 Leclero, Jean, 95.
 De Dentu 238. 243.
 Le Fort 43. 46.
 Le Gendre, P., 181.
 Legueu, F., 159. 164.
 Lehmann 148. 150.
 Lehmann, K. B., 80. 108*.
 Leistikow 78.
 Lemaire, Albert, 17.
 Leney, L., 38.
 Lenk 42.
 Leopold, Gerhard, 246.
 Lépine, R., 148. 150. 159. 162. 231.
 Leredde 143. 146.
 Lerner, Alexander Arthur, 88.
 Leszynsky, William M., 93.
 Letulle 238. 239.
 Leir, Charles, 148. 153.
 Lévi, Léopold, 92.
 Levy, A. G., 195. 198.
 Levy-Dorn, M., 159. 161.
 Le Wald 148. 153.

Lexer, E., 215.
 Lie, H. P., 215*.
 Lindemann, W., 217.
 Lindenthal, Otto Th., 173.
 Lindström, Erik, 68.
 Litten, M., 148. 154.
 Lloyd, James Hendrie, 32.
 Lodge, Samuel, 170.
 Loeffler 76.
 Löw, Oscar, 13.
 Löwenbach, G., 49.
 Löwenfeld, L., 85.
 Löwit, M., 200. 204.
 Löwy, A., 20. 193.
 Lomer, Richard, 214*.
 Londe, Paul, 26. 91.
 London, E. S., 195. 196.
 Lorenz 71.
 Lotheissen, Georg, 72. 91.
 Love, John, 91. 93.
 Lucas-Championnière 238. 243.
 Luxemburg, J., 200. 205.
 Lyon 259.
 Lyonnet 98. 99. 229.

M'Bride 259.
 Mc Connell, J. W., 81.
 Mc Farland, Joseph, 159. 163. 224.
 Mac Mahon, J. Ross, 137.
 Mage 159. 162.
 Magnus, H., 8.
 Mahillon 257. 260.
 Maiss, E., 65.
 Malkoff 148. 154.
 Malvoz, E., 122.
 Manfredi, L., 15.
 Mannaberg, J., 148. 156.
 Mantoux, Ch., 43. 45.
 Maragliano, E., 167.
 Marcano, G., 98. 99.
 Marcuse, Julian, 216*.
 Maréchal 95. 123.
 Mariottini, A., 141.
 Markowin, N., 218.
 Martel 98. 99.
 Martin, A., 162. 229.
 Martinotti, Carl, 167.
 Martz 229.
 Mascarel, Georges, 159. 162.
 Masset 238.
 Mathes, Paul, 49.
 Maucclair 159. 164.
 Maunsell, Charles B., 159. 164.
 Maximow, Alex., 43. 45. 130.
 Mayer, Paul, 4.
 Mayer, Wilh., 43.
 Maylard, A. Ernest, 238. 245.
 Mazataud, L., 88. 90.
 Medwedew, An., 11.
 Meige, Henry, 234.
 Meikle 259.
 Meirowitz, Phil., 93.
 Meissen, E., 103.
 Meltzing 38. 40.
 Mendel, Kurt, 88.
 Mering, J. von, 38. 40.
 Merk, Ludwig, 227.
 Merletti, C., 57.
 Meslay 159. 164.
 Methlen, Harrison, 93.
 Metschnikoff, Elias, 6.
 Metzger, Ludv., 143. 145.
 Meyer, G., 63.
 Meyer, Jacob, 79. 258.
 Michaelis, Walter, 148. 156.

Mignon 159. 162.
 Mikulicz, J., 215*.
 Milhiet, A., 148. 156.
 Milian, G., 236. 238. 244.
 Mills, Charles K., 93.
 Minervini, R., 63.
 Möbius, P. J., 28. 31. 81.
 Mörner, K. A. H., 217.
 Mondy, S. L. Craigie, 41.
 Monti, A., 200. 201.
 Moore, B., 232.
 Morestin, H., 28. 148. 157. 159. 164.
 Moritz 258. 259.
 Mott, F. W., 201. 206.
 Moxter 136.
 Moyer, Harold N., 160. 165.
 Mühling, Paul, 17.
 Mühsam, Richard, 238. 244. 250.
 Müller, W., 187.
 Muir, R., 195. 196.
 Mulder, M. E., 189.
 Muskens, L. J. J., 93. 94.
 Myer, J. S., 143. 144.

Nagel, W. A., 13.
 Nalbandoff 93.
 Nannicini, Torquato, 201. 206.
 Nattan-Larrier, L., 159. 163.
 Neitzke 160. 166.
 Nélaton 72.
 Nemeser, H., 120.
 Ness, R. Barclay, 93.
 Neuberger 48.
 Neumann, R., 108*.
 Neumann, Siegfried, 228.
 Neusser 200. 202.
 Nicaise, Victor, 159. 161. 163.
 Niebergall, E., 51.
 Noé, J., 12.
 Noetzel, W., 16.
 Noll, A., 114.
 Nonne, M., 81. 83.
 Nothnagel, H., 238. 244.
 Nuttall, M. D., 17.

●berwarth 34.
 Öhrvall, Hj., 191.
 Oertel, H., 232.
 Oertzen 224.
 Oestreich 137.
 Offer, Th. B., 78.
 Omeliansky, V., 113. 114.
 Onuf 93.
 van Oordt 93. 95.
 Opitz, E., 180.
 Oppenheim, H., 110*.
 Oschmann, A., 70.
 Ostwald, F., 148. 154.

Paacher, A., 27.
 Paderstein, Rud., 31.
 Pagenstecher, E., 184.
 Pal, J., 129. 236.
 Pardo, G., 93.
 Parisot, P., 90.
 Partsch 210.
 Passini, Fritz, 59.
 Paton, Noël, 11.
 Patrick, Hugh T., 93.
 Paul, Th., 182.
 Pauly, R., 91.
 Paviot, J., 238. 242.
 Pawel, E., 76.
 Pearce, F. Savory, 88. 93.
 Peohkranz 136.

- Peiser, Eugen, 57.
 Pel, P. K., 88. 89. 93. 94.
 Penrose, Clement A., 148. 155.
 Péron, A., 148. 153.
 Petch, R., 148. 151.
 Peter, H., 159. 161.
 Petersen, Walther, 146. 147.
 Petrón, Karl, 88. 89. 95.
 Petrucci 148. 150.
 Petruschky, J., 41.
 Pfandler, Meinhard, 38. 39. 98. 99.
 Pfeiffer, R., 101.
 Pfeiffer, Th., 20. 76. 103. 194.
 Pflüger, E., 222.
 Pffringer, S., 129.
 Philippeon, A., 135.
 Phillips, C. H., 159.
 Phocas 71.
 Pick, A., 235.
 Pick, Friedel, 86.
 Pickering, J. W., 103. 105.
 Piering, O., 181.
 Pilcz, Alex., 139.
 Piltz, J., 33.
 Pinard 238.
 Pinus, Ludwig, 238. 239.
 Pinales, Friedr., 135.
 Piotrowski, J., 195. 197.
 Platzler, Alexander, 59.
 Playfair, W. S., 259.
 Poëls 257.
 Poll, Heinrich, 220.
 Pollak, Alfred, 80.
 Pollak, John O., 181.
 Pollard, J., 28.
 Pollmann 200. 204.
 Ponfick, R., 137.
 Popoff 27.
 Posner, C., 173.
 Potain 148. 153.
 Pott, Rich., 61.
 Poynton, F. J., 148. 153.
 Praeger, J., 177.
 Preble, Robert B., 143. 145.
 Prettner, M., 127.
 Pröbsting 189.
 Prutz, W., 252.
 Putnam, J., 232.
- Quairel 15.
 Querenghi, François, 30.
- Raecke 81. 83.
 Ragona 193. 195.
 Ramon y Cajal S., 106*.
 Ransom, W. B., 41.
 Rasumowsky, W. J., 65.
 Raudnitz, R. W., 59.
 Raymond, F., 234.
 Reach, Felix, 38. 40.
 Reber, Wendell, 88.
 Reclus, Paul, 238. 243.
 Reeb, Moritz, 21.
 Behn 28. 251. 254.
 Reich 100. 101.
 Reid, E. Weymouth, 98. 100.
 Reinbach 28.
 Reinhard, M., 200. 203.
 Reinhard, Paul, 169.
 Reinprecht, L., 175. 185.
 Rendu 148. 153.
 Renn, P., 159. 162.
 Renon 159. 162.
 Renvers, R., 238. 243. 248.
 Reusz, Friedr. von, 88. 90.
- Reuter 182.
 Reymond, E., 173.
 Ribbert, H., 19.
 Riche, P., 43. 45. 93.
 Richter, Paul Friedrich, 20. 193.
 Riedel 250.
 Rieder, R., 42. 43.
 Riegel, Franz, 146.
 Ries, Emil, 176.
 Riese, H., 186.
 Riesman, David, 137. 226.
 Riethus, G., 69.
 Riley, W. H., 93.
 Rille 48.
 Rischawy, Benjamin, 169. 192.
 Robin, Albert, 143. 146.
 Robinson, L. N., 27.
 Rocher, E., 148. 154.
 Roelig, Ed., 23.
 Roemheld, L., 36. 37.
 Rohden 172.
 Rohmer 189.
 Romany 148. 152.
 Romberg, E., 207*.
 Romme, R., 61. 142.
 Roos, E., 21.
 Rose, Achilles, 36.
 Rose, H., 173.
 Rosenbach, O., 86. 87. 93. 143. 146.
 Rosenfeld, Georg, 38. 40.
 Rosenheim, Th., 35. 36. 37. 142. 228.
 Rosenquist, E., 78.
 Rosenstein 245.
 Rosenthal, G., 41.
 Rossolimo, G., 32.
 Rost 244.
 Rosthorn, Alf. von, 178. 213.
 Rothmann, N., 231.
 Roux, Ch. Jean, 86.
 Rovsing, Thorkild, 67.
 Rubinstein, H., 118.
 Rudeck 257.
 Ruge, Hans, 148. 157.
 Rumpf, Th., 148. 155.
- Saalfeld, Edmund, 49.
 Sabattani, L., 115.
 Sabrazès 200. 205.
 Sachs, B., 32.
 Saquépée, E., 160. 164.
 Sänger, Alfred, 85.
 Saenger, A., 214*.
 Salitscheff, E. G., 72.
 Salkowski, E., 5. 98. 99. 133.
 Salus, Hugo, 180.
 Santesson, C. G., 22.
 Sarbó, Arthur von, 81. 95. 97.
 Sarway, O., 245.
 Sasse 69.
 Savariand, A., 41.
 Savor, Rudolf, 50.
 Saxer, Fr., 110*.
 Schäfer, E. A., 10.
 Schaffer, Karl, 86. 87.
 Schally, A., 174.
 Schauta, F., 177.
 Schech 183.
 Scheiber, S. H., 81. 95. 96.
 Schelenz, Herm., 211*.
 Schenk, F., 50.
 Scheube, Bodo, 35. 141.
 Schick, Richard, 55.
 Schiffer, Fr., 193. 194.
 Schiller, Arnold, 64. 183.
 Schilling, F., 216*.
- Schlagenhauffer, Friedrich, 168.
 Schlatter, C., 256.
 Schlesinger, Hermann, 42. 44. 73.
 Schloffer, H., 254.
 Schmans 232.
 Schmidt, Adolf, 236. 237.
 Schmidt, Moritz, 158. 160.
 Schmidt-Monnard 60.
 Schmiedeberg, O., 116.
 Schmoll, E., 167.
 Schneider, Paul, 91.
 Schöndorff, Bernhard, 5.
 Schopf, F., 143. 146.
 Scholz, F., 207*.
 Scholz, L., 264*.
 Scholz, W., 192.
 Schramm, J., 50.
 Schröder, G., 103.
 Schroeter, Curt, 54.
 Schrötter, Herm. von, 43.
 Schrötter, L. von, 148. 149.
 Schuchardt, Karl, 175. 255.
 Schüle 35. 36.
 Schüssler, H., 96. 97.
 Schütz, R., 40. 41. 238. 239.
 Schultz, Heinrich, 51.
 Schulz 91.
 Schumburg 231.
 Schnpfer, Ferruccio, 138.
 Schuster, Paul, 88.
 Schwalbe, Ernst, 36. 37.
 Schwarz, Leo, 121.
 Schweinitz, G. E. de, 32.
 Schweitzer, H., 148. 156.
 Schwinge, W., 193. 194.
 Schwörer, R., 36. 37.
 Seeligmann 81.
 Sèggel 74.
 Séglas, J., 235.
 Seifert, O., 168.
 Sellheim, Hugo, 130.
 Sembritzki 96.
 Senator, H., 91. 96. 97.
 Sergeant, Emil, 238.
 Shaw, R. Hill, 32.
 Sidler-Huguenin 74.
 Siegert, F., 140.
 Siegrist, A., 188.
 Sievers, Richard, 41.
 Silex, P., 82. 88.
 Simbriger, Friedrich, 143.
 Simon, Alexander, 146. 147.
 Simon, Ch. E., 101. 103.
 Singar, H., 31.
 Sjövall, Sigurd, 55.
 Sittmann 28.
 Sklodowski, J., 238. 240.
 Skutsch, F., 173.
 Slawyk 137.
 Sörensen, Olaf, 143. 145.
 Sommer d. J., Aug. 20.
 Sonnenburg, E., 249.
 Soulier 17.
 Souques 159. 162.
 Spangaro, S., 103. 104.
 Spiller, William G., 88.
 Spiro 132.
 Spitzer, Ludwig, 148. 150.
 Spitzer, W., 10.
 Stadelmann, E., 18. 89.
 Stædler, H., 175.
 Starck, Hugo, 36. 37.
 Starlinger, Jos., 235.
 Stein, Conrad, 38. 40.
 Stein, Richard, 238. 243.

- Steiner 25.
 Steinlin, M., 65.
 Stengel, Alfr., 148. 155.
 Stern, Ignatz, 96.
 Stern, L., 172.
 Stern, R., 40. 41.
 Studel, H., 158. 160.
 Steven, John Lindsay, 41.
 Stewart, D. D., 42. 160. 165.
 Stewart, G. N., 103. 106.
 Stewart, J. L., 142.
 Stewart, P., 235.
 Stich, R., 159. 164.
 Stobwasser 171.
 Stoeckel, W., 180.
 Stoeltzner, Wilhelm, 61. 200. 203.
 Stoerk 170.
 Stolz, Albert, 42.
 Stoner, H. H., 38.
 Straub, Walther, 5.
 Strauss, H., 42. 93. 94. 143. 144. 146.
 Strümpell, Adolf, 108*.
 Sultan, G., 256.
 Sureau, Edmond, 93. 94.
 Swarsensky, S., 79.
 Szalárdi, M., 60.
 Szontagh, Nic. von, 28.
 Szumlanski, Paul Alphons, 91.
- T**andler, Julius, 117. 219.
 Tangl, F., 12. 211*.
 Tappeiner, H. von, 21.
 Targett, J. H., 91.
 Taylor, A. E., 159. 162.
 Teillais 32.
 Thévenot 69.
 Thiem, C., 40. 41.
 Thiemich, Martin, 225.
 Thoenes, Karl, 81. 83.
 Thomalla, Robert, 146. 147.
 Thomas, A., 92. 94.
 Thomas, H. M., 81.
 Thomson, Arthur, 117. 119.
 Thomson, Robert, 41.
 Thorel, Ch., 225. 238. 240.
 Thorn, W., 56.
 Tillaux 238. 243.
 Tobiesen, Fr., 47.
 Touche, E., 81. 88. 90. 166.
 Toupet 148. 150.
 Trénel 148. 154.
 Trepinski 86.
- Treupel, G., 88.
 Trevelyan, E. F., 81.
 Tricomi, E., 42.
 Tripier, Raymond, 238. 242.
 Trömmner, E., 31. 85.
 Troller, Julius, 38. 39. 143. 144.
 Tschiriew, S., 96.
 Tschisch 34.
 Tschistovitsch, Th., 195. 196.
 Tschendler, Anton, 38. 40.
 Türk, S., 9.
 Tyson 269.
- U**exküll, J. von, 13.
 Uffenheimer, Albert, 176.
 Ullmann, Emerich, 91.
 Unna, P. G., 134. 171.
- W**alentin, A., 117.
 Valude, E., 126.
 Van de Velde, Arth., 141.
 Varnier, H., 181.
 Vas 257. 260.
 Vehsemeyer 148. 150.
 Veit, Johann, 212*. 247.
 Verhoogen, R., 96.
 Vickery, H. F., 93.
 Vilcoq 47.
 Vinay, Ch., 148. 150.
 Vincent, Swale, 10.
 Viola, Giacinto, 192.
 Viola, P., 15.
 Völokens, A., 186.
 Vogelsang, A., 143. 144.
 Vogt, Hans, 221.
 Voit, Carl von, 222.
 Volk, Rich., 148. 151.
 Vouzella, Louis, 238. 244.
- W**aldstein, Edmund, 227.
 Wallace 259.
 Wallgren, Adolf, 227.
 Walker, Geo., 219.
 Walter, A. A., 236.
 Walz, Karl, 126. 195. 196.
 Wanner, Paul August, 129.
 Ward, Freeman S., 93.
 Watjoff 200. 203.
 Watson 159. 162.
 Weber, Hermann, 134.
 Wecker, L. de, 74. 88.
 Wegele, Carl, 41.
- Weil, Emile, 159. 162.
 Weil, Richard, 128.
 Weill-Manton 258.
 Weinland, Ernst, 4.
 Weiss, L., 74. 75.
 Weiss, Siegfried, 238. 241.
 Weissenfeld 79.
 Weleminsky, F., 126.
 Wenusch, F. von, 103. 104.
 Wenzel 200. 204.
 Werler, Oscar, 133.
 Wertheim, E., 53.
 Wesener, John A., 38. 39.
 Westphal, A., 93.
 Westphalen, H., 36. 37.
 Whitby, C. J., 40.
 Whiting, Arthur J., 93.
 Wiemuth 63.
 Wiener, Alfred, 96.
 Wiesmann 215.
 Wieting, J., 18.
 Williamson 233.
 Winkler, Ferdinand, 38. 40. 109*.
 Winogradsky, S., 113.
 Winterberg, H., 193. 194.
 Winternitz, E., 212.
 Winternitz, H., 131.
 Winternitz, Rudolf, 129.
 Winternitz, W., 96.
 Wirgin, Germund, 190.
 Wittarn 137.
 Witzel, O., 184.
 Wolf, Henry J., 238. 243.
 Wolf, R., 68.
 Wormser, E., 246. 253.
 Wunderlich 133.
 Wybauw 260.
- Z**abludowski 28.
 Zadik, H., 223.
 Zaleski, K., 195. 197.
 Zander 106*.
 Zandy, C., 88.
 Zeltner, E., 146. 147.
 Ziarko, J., 146. 147.
 Ziegelmann, Glafira, 27.
 Ziehen 106*.
 Ziemann, H., 196. 199.
 Zinn 148. 151.
 Zoja, L., 245.
 Zondek, M., 68.
 Zuckerkandi, Emanuel, 106*.

SCHMIDT'S
JAHRBÜCHER

DER

IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMMTEN MEDICIN.

REDIGIRT

VON

P. J. MÖBIUS UND H. DIPPE

ZU LEIPZIG.

JAHRGANG 1900.

ZWEIHUNDERTSECHSUNDSECHZIGSTER BAND.

LEIPZIG, 1900.

VERLAG VON OTTO WIGAND.

JAHRBÜCHER

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 266.

1900.

N^o 1.

A. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

1. **Quantitative Untersuchungen über das Tyrosin als Spaltungsprodukt der Eiweisskörper**; von Dr. Felix Reach in Wien. (Virchow's Arch. CLVIII. 2. p. 288. 1899.)

Entgegen den von anderen Forschern höher angegebenen Werthen für den Tyrosingehalt verschiedener Eiweissarten fand R., dass Eiereiweiss durchweg weniger als 1% Tyrosin enthält, Käse-eiweiss im Mittel 4.5%, die Eiweisskörper des Fleisches enthalten im Mittel 1.09%.

Radestock (Blasewitz).

2. **Ueber die Jodzahl der Eiweisskörper**; von F. Blum. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 3 u. 4. p. 288. 1899.)

Bl., der sich schon längere Zeit mit dem Studium der Halogen-Eiweissverbindungen beschäftigt, hat gefunden, dass das Eiweiss am meisten Halogen aufnimmt, wenn der bei der Halogenirung entstehende Halogenwasserstoff sogleich beseitigt wird. Speciell für die Jodirung wurde eine Methode ausgearbeitet, das Eiweiss ad maximum zu jodiren und so die Bestimmung der Jodzahl für jede Eiweiss-substanz zu ermöglichen. Mit dieser, in Gemeinschaft mit Vaubel ausgearbeiteten Methode, die im Originale einzusehen ist, hat Bl. die Jodzahl verschiedener Eiweisskörper bestimmt.

Die Jodzahl vermag nicht nur zur Charakterisirung ungespaltener Eiweisskörper zu dienen, sie spiegelt auch Umwandlungsphasen z. B. der künstlichen Verdauung wieder: aus der Jodzahl in den verschiedenen Phasen erhält man ein Bild der Verkleinerung des Eiweissmoleküls.

V. Lehmann (Berlin).

3. **Woraus und wo entsteht das Aceton?** von Dr. Waldvogel. (Centr.-Bl. f. innere Med. XX. 28. 1899.)

Die Untersuchungen W.'s, die erst später ausführlich mitgetheilt werden sollen, bieten eine Reihe von Beweismitteln gegen die Annahme, dass Eiweiss der Nahrung oder des Körpers bei seinem Zerfalle Aceton liefere. Bei völliger Abstinenz bewirkten 100 g Eiweiss per os keine Acetonvermehrung, es fand sogar eine geringe Herabsetzung der Acetonurie statt. Urinstickstoff und Aceton gehen nicht zusammen und, während die stickstoffhaltigen Zerfallprodukte bei völliger Abstinenz stark sinken, nimmt das Aceton gewaltig zu. Thyreoidea-Einverleibung bewirkte keine Vermehrung der Harnsäure, wohl aber Erhöhung der Acetonmenge im Urin.

Die hemmende Wirkung der Kohlehydrate auf die Acetonbildung ist bekannt. So bleibt als einzige Substanz, die dem Aceton seinen Ursprung geben könnte, das Fett. Bei einem Hungernden, bei zwei nur mit Eiweiss ernährten Menschen und beim Diabetes war nach Fetteinverleibung per os eine deutliche Acetonvermehrung festzustellen. Bei subcutaner Einverleibung blieb diese Wirkung aus. Die Thatsache, dass weder subcutan eingeführte Kohlehydrate vermindern, noch die unter die Haut gebrachten Fette vermehren auf die Acetonbildung wirken, während bei der Einverleibung per os diese Einflüsse deutlich hervortreten, legt den Gedanken nahe, dass die Vorgänge im Verdauungstrakte von grosser Bedeutung für das Zustandekommen der Acetonurie sind. Weintraud (Wiesbaden).

4. **Ueber die Herkunft der Oxalsäure im Harn**; von Felix Lommel. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIII. 5 u. 6. p. 599. 1899.)

Gegenüber der vielverbreiteten Ansicht, dass durch Verabreichung von oxalsäurereichen Nahrungsmitteln (Spinat), der Gehalt des Harnes an

Oxalsäure vermehrt werde, ergaben L.'s Versuche, dass durch Zufuhr von Oxalsäure in der Nahrung nur eine sehr geringe Steigerung der Oxalsäure-Ausfuhr hervorgerufen wird; wie auch schon A. beles gezeigt hatte, dass nach Spinatgenuss der Oxalsäuregehalt des Urins durchaus nicht steigt. Es scheint, dass die im menschlichen Harn vorhandene Oxalsäure nur zu sehr geringen Theilen von der mit der Nahrung eingeführten Oxalsäure herrührt. Bei Weitem der grösste Theil der Oxalsäure entsteht im Körper, ohne dass ihre Quelle, die Muttersubstanz, aus der sie entsteht, bis jetzt genau bekannt wäre. In Harn und Faeces erscheinen nach Aufnahme grösserer Oxalsäuremengen nur geringe Bruchtheile der eingeführten. Wahrscheinlich wird die Oxalsäure beim Durchgange durch den Körper zum grössten Theile zersetzt. Auch im Darne kann schon (durch Bakterienwirkung) ein Theil der Oxalsäure der Zersetzung anheimfallen. Die Oxalsäure-Ausscheidung scheint ganz unabhängig von dem Zerfalle von Kohlehydraten und Fetten im Stoffwechsel, aber sie steht auch nicht in direktem Zusammenhange mit der Eiweiszersetzung. Fütterungsversuche mit Kalbsthymus zeigten, dass nucleinreiche Kost neben der bekannten Harnsäurevermehrung auch eine bedeutende Vermehrung der Oxalsäure-Ausscheidung zur Folge hat. Leimreiche Kost bewirkte ebenfalls Vermehrung der Oxalsäure-Ausscheidung.

Weintraud (Wiesbaden).

5. Ueber alimentäre Pentonurie; von Prof. R. v. Jacksch. (Ztschr. f. Heilkde. XX. 2 u. 3. p. 195. 1899.)

Um zu erforschen, ob und in wie fern der gesunde und der kranke Körper im Stande sind, die neuen Zuckerarten, die die chemischen Studien der letzten Jahre brachten, zum Aufbau und zur Regeneration seiner Theile zu benutzen, wurden Fütterungsversuche mit Arabinose, Xylose und Rhamnose angestellt. *Arabinose*, in Mengen von 20 g verabreicht, erschien niemals in den Faeces wieder. Die Mengen, die davon im Urin ausgeschieden wurden, waren bei fiebernden Kranken ungemein gering (5—6%), während bei einem entfieberten Typhuskr. 11% im Urin erschienen. Im Ganzen schwankten die Ausscheidungsgrössen zwischen 1—42.65% und sind nicht nur bei verschiedenen Kranken, sondern bei einem und demselben zu verschiedenen Zeiten recht wechselnd. Auch die Ausscheidungsdauer war recht verschieden (18—31 Stunden). Als am zuverlässigsten zum Nachweis der Arabinose im Harn erwiesen sich die Trommer'sche und die Tollens'sche Probe. Auch bei Verabreichung von *Xylose* (in Mengen von 10 g) war im Koth kein reducirendes Kohlehydrat zu finden. Die im Urin wieder ausgeschiedenen Mengen waren auch hier bei fieberhaften Zuständen meist klein, aber grösser als bei Arabinose. Die Mengen der ausgeschiedenen Xylose

schwankten zwischen 18.7—54.8%. Es werden also von der Xylose im Körper geringere Mengen als von der Arabinose verarbeitet. Die Dauer der Ausscheidung schwankte zwischen 6—14 Stunden, und wieder erwiesen sich die Proben von Trommer und von Tollens als am schärfsten für den Nachweis im Harn. Bei den Versuchen mit *Rhamnose* macht es sich erschwerend geltend, dass der qualitative Nachweis wegen des Fehlens der Tollens'schen Reaktion oft misslingt. Verabreichung von 20 g hatte häufig Diarrhöen, Kollern im Leibe und leichte Unterleibschmerzen zur Folge, und im Gegensatz zu den Xylose- und Arabinose-Versuchen, fanden sich von der verabreichten Rhamnose öfters gelegentlich bis 56% wieder in den Faeces. Nur in 3 von 9 Versuchen wurde keine Rhamnose unverändert ausgeschieden und es ergiebt sich daraus, dass die Rhamnose wesentlich unvollkommener aus dem Darne resorbirt oder daselbst zersetzt wird, als die anderen beiden Pentosen. Die Mengen der im Urin wieder ausgeschiedenen Rhamnose schwankten zwischen 5.15—32.05%, die Ausscheidungsdauer betrug 12—22 Stunden. Dafür, dass die weder im Urin, noch in den Faeces wieder erschienenen Pentosenmengen wirklich assimiliert worden sind, ist ein Beweis noch nicht erbracht. Die Möglichkeit, dass sie durch Einwirkung verschiedener, im Darne hausender Mikroorganismen zerstört werden, hat viel Wahrscheinlichkeit für sich. In der Ernährung des gesunden und kranken Menschen einst eine Rolle zu spielen, scheinen die Pentosen demnach nicht berufen zu sein.

Weintraud (Wiesbaden).

6. Ueber die klinische Verwendbarkeit der Lehmann'schen jodometrischen Zuckerbestimmung; von Richard Benjamin. (Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 35. 1898.)

Die Methode besteht darin, dass eine bestimmte Menge Fehling'scher Lösung von genau bekanntem Kupfergehalte gekocht, dann mit einer abgemessenen Menge der Zuckerlösung versetzt und noch einige Minuten im Sieden erhalten wird. Dann wird filtrirt, Filtrat und Waschwasser werden auf 250 ccm aufgefüllt, und in einer bestimmten Menge (z. B. 50 ccm) des Filtrates wird nach Zusatz von Schwefelsäure bis zur sauren Reaktion und Jodkalium durch Titration mit $\frac{1}{10}$ Normal-Natriumhyposulfit-Lösung die freiwerdende Jodmenge, die der Kupfermenge entspricht, bestimmt. Versuche mit reinen Zuckerlösungen (Milchzucker und Traubenzucker), sowie an mit Zuckerlösung versetztem Harn ergaben befriedigende Resultate, so dass B. die Methode als genau und für wissenschaftliche Zwecke brauchbar empfiehlt, speciell auch dem praktischen Arzte, dem es oft darauf ankommt, in kurzer Zeit, mit wenig Aufwand von Apparaten, genaue Resultate zu erlangen. Weintraud (Wiesbaden).

7. Ueber den Stoffwechsel bei Paralysis agitans und im Senium überhaupt. Mit Berücksichtigung des Einflusses von Schilddrüsen-tabletten; von Dr. Th. Pfeiffer u. Dr. W. Scholz. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIII. 3 u. 4. p. 368. 1899.)

Die Stoffwechselversuche beziehen sich auf die

Stickstoff-, Chlor- und Phosphorsäure-Bilanz unter gleichzeitiger Berücksichtigung auch der Schwefelsäure- und Kreatininausscheidung im Harn. In einem Theile der Versuche sind auch die Produkte des respiratorischen Stoffwechsels analysirt. Die Versuche sind angestellt an 4 Kranken mit Paralysis agitans und 2 gesunden Greisen. Die Harnmenge war nur bei einem der Kranken im Verhältnisse zu der eingeführten Flüssigkeitsmenge zu gross, bei den anderen aber nicht gesteigert, so dass man Polyurie also nicht als einen regelmässigen Befund bei Parkinson'scher Krankheit bezeichnen kann. Trotz ihres Spasmus und des beständigen Zitterns kamen die Kranken mit annähernd denselben Calorienzahlen in der Kost aus, wie gleichaltrige Gesunde. Jedenfalls verbrauchten sie weniger als im mittleren Alter stehende oder gar Muskelarbeit verrichtende Menschen. Bei dem Gaswechselversuche ergab sich, dass sowohl Sauerstoffaufnahme, wie auch Kohlensäure-Produktion um so grösser waren, je stärker während der jeweiligen Versuchsdauer der Schüttel-Tremor vorhanden war. Die Phosphorsäure-Ausscheidung war im Harn der Paralysis-agitans-Kranken etwas grösser als bei den gesunden Greisen. Die gesammte Phosphorsäure-Ausscheidung im Harn und im Kothe zusammen aber war in gleicher Weise bei den ge-

sunden Greisen und bei Kranken auffallend hoch, als ob dieses eine Eigenthümlichkeit des Greisen-Stoffwechsels an und für sich sei. Dementsprechend war die Phosphorsäure-Bilanz in allen Versuchen negativ, woraus zu entnehmen ist, dass eine Phosphorsäure-Zufuhr von 2—4g pro Tag im Greisenalter zu gering ist.

Bei Verabreichung von Schilddrüsensubstanz an Kranke mit Paralysis agitans, an gesunde Greise und an gesunde jugendliche Individuen wurde eine, der Paralysis agitans speciell zukommende Schilddrüsenwirkung in keiner Beziehung wahrgenommen. Körpergewichtverlust, Steigerung der Diuresis und der Stickstoff-Ausscheidung, bis zum Stickstoffdeficit schliesslich, traten genau so auf, wie es als Thyreoideswirkung längst beobachtet ist. Die Phosphor-Ausscheidung durch den Darm, die Scholz früher in einem Falle von Morbus Basedowii gesteigert gefunden hatte, erfuhr bei Schilddrüsendarreichung keine Erhöhung. Die Schwefelsäure-Ausscheidung verlief parallel der Stickstoff-Ausscheidung und zeigte damit ihre Abhängigkeit vom Eiweisszerfalle. Die Chlorzufuhr wurde durch die Schilddrüsendarreichung nicht merklich geändert, dagegen stiegen die Kreatininziffern in allen Versuchen während der Darreichung etwas an.

Weintraud (Wiesbaden).

II. Anatomie und Physiologie.

8. Zur Kenntniss des Spermas. Die krystallinischen Bildungen des männlichen Genitaltractus; von Dr. Theodor Cohn in Königsberg i. Pr. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. X. 23. p. 940. 1899.)

C. untersuchte 26 Hoden von Leichen und 5 frisch vom Lebenden entfernte; die hierbei aufgefundenen Hodenepithelkrystalle stimmten nicht zu den bisherigen Beschreibungen: einerseits waren es keine Charcot'schen, weil sie sich zu Farblösungen ganz anders verhielten und ihnen die seitlichen stumpfen Winkel fehlten, ferner weil sie im Verhältnisse zu ihrer Länge bedeutend schmaler waren; andererseits unterschieden sie sich von den Böttcher'schen dadurch, dass sie in Formol und Laugen unlöslich waren; endlich glichen die aus Leichenhoden gewonnenen Krystalle auch nicht den von Lubarsch beschriebenen. Aus dem Hodensaft entstanden keine Böttcher'schen Krystalle, fast immer aber entstanden diese aus dem Vorsteherdrüsen-saft auf Zusatz von phosphorsaurem Ammoniak, wenn die Untersuchung in den ersten 6—12 Stunden nach dem Tode erfolgt war.

C. fasst daher die von ihm beschriebenen Hodenepithelkrystalle als Gebilde eigener Art auf, die vielleicht einzig dem Menschen zukommen.

Radestock (Blasewitz).

9. Theorie der Blutdrüsen; von Dr. Max Kahane in Wien. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. X. 23. p. 950. 1899.)

Auf Grund des Nervenreichthums der Blutdrüsen (von der Zirbeldrüse an bis herab zur Steissdrüse) vermuthet C., dass sie, jede einzelne für das ihr zugeheilte Gebiet und alle Drüsen in einem fortwährenden Wechselspiele für den gesammten Körper, die Blutvertheilung dadurch regeln, dass die von ihnen abgesonderten Stoffe auf die Gefässnerven einwirken.

Die Richtigkeit dieser Vermuthung vorausgesetzt, würden Wachsthum, Entwicklung, Stoffwechsel und Gewebeer-nährung von den Blutdrüsen beherrscht werden, ebenso viele Vorgänge im kranken Körper. Beispielsweise, wenn die Schilddrüse (wie K. annimmt) die Ernährung der Haut, der Knochen und des Gehirns zu regeln hat, ist es verständlich, warum bei Erkrankungen der Schilddrüse Ernährungsstörungen der Haut, der Knochen und des Gehirns auftreten; wenn ferner die Bauchspeicheldrüse den Leberkreislauf beherrscht, so lässt sich die Zuckerharnruhr aus Wegfall oder Störung der Bauchspeicheldrüsenabsonderung verstehen.

Radestock (Blasewitz).

10. Die Schliessmuskulatur an den Mündungen der Gallen- und der Pankreasgänge; von K. Helly in Wien. (Arch. f. mikrosk. Anat. u. Entwicklungsgesch. LIV. 4. p. 614. 1899.)

Von Oddi wurde vor 2 Jahren bei vielen Hausthieren ein von der Darmmuskulatur unabhängiger Schliessmuskel des Ductus choledochus beschrieben. H. bestätigt diese Beobachtung durch Untersuchungen am Menschen. Er fand ausser der Ringmuskulatur auch längs und schräg verlaufende Fasern. Im Verlaufe durch die Submucosa wird der Muskel dünner, das Bindegewebe und die Längsfasern nehmen zu. In der Mucosa löst er sich schliesslich ganz auf. Der Muskel wirkt so, dass er als Sphinkter das Endstück des Choledochus zusammenschnürt und durch seine Längsmuskeln die Papille einzieht. Der Sphinkter des Gallenganges wirkt gleichzeitig auf den Ductus pancreaticus, so dass er also im Ganzen eine Achtertour beschreibt. Die Muskelfasern setzen sich distal von der Darmwand wie auf den Gallengang, so auch eine Strecke weit auf den Ductus pancreaticus fort, hauptsächlich als Längsfasern. Der Schliessmuskel des Ductus pancreaticus ist als ein selbständiger Muskel aufzufassen, denn 1) ist er bei gewissen Thieren vollkommen getrennt, 2) findet sich auch an der Papilla minor, dem Ausführungsgange des Ductus Santorini, ein verschliessend und ein ziehend wirkender Muskel. Beim Menschen sind diese beiden Schliessmuskeln des Ductus pancreaticus und choledochus verschmolzen. Bei Thieren liessen sich erhebliche Unterschiede von dem Verhalten beim Menschen nicht nachweisen. Hoffmann (Elberfeld).

11. Ueber die Wanderzellenbildung in der Hornhaut; von Prof. Paul Grawitz in Greifswald. (Virchow's Arch. CLVIII. 1. p. 1. 1899.)

In einer ausführlichen kritischen Besprechung der Arbeiten von Anhängern der Emigrationstheorie, der Einwanderung von Leukocyten in das entzündete Hornhautgewebe kommt G. zu dem Schlusse, dass die von ihm zuerst aufgestellte Ansicht die richtige bleibe, dass alle bei Keratitis als Wanderzellen beschriebenen Elemente durch gesteigerten Saftstrom aus dem Hornhautgewebe selbst hervorgehen. Bei den grossen Hornhautkörperchen ist direkte Zellentheilung nachzuweisen, bei anderen ist es kaum zweifelhaft, dass auch die allmählich „erwachten“ und vergrösserten Kerne auf gleiche Art Abschnürungen erleiden. Alles, was die Hornhaut an Kernen und Kernbröckeln enthält, ist durch progressive oder regressive Veränderungen aus ihrem Gewebe hervorgegangen.

Lamhofer (Leipzig).

12. Ueber Pupillenweite; von Dr. L. J. Lans in Utrecht. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 79. 1900.)

Der Adaptionzustand ist, wie Schirmer (Arch. f. Ophthalmol. XXVIII. 3) nachgewiesen hat, von grossem Einflusse auf die Grösse der Pupille. L. stellt die Frage auf: Wie verhält sich die Pupillenweite zwischen 0 und 1000 Meterkerzen bei maxi-

maler Adaption und mit Ausschluss von Accommodation, Convergenz, sowie psychischen und sensiblen Reizen? Die Aufnahmen wurden mit Blitzlicht bei Momentbeleuchtung gemacht, und zwar nach Adaption für 0, für 0—25, für 25—1000 Meterkerzen. L. fand an sich und Anderen: Der horizontale Pupillendurchmesser betrug nach 15—20 Minuten Adaption für absolutes Dunkel 7.8 mm. Er nahm nach vollständiger Adaption für Licht-Intensitäten zwischen 0 und 25 Meterkerzen mit der Beleuchtungszunahme erst schneller, dann langsamer ab. Die mittleren Werthe des vertikalen Pupillendurchmessers nahmen bei 11 Personen zwischen 18 und 30 Jahren nach Adaption für Licht zwischen 25 und 900 Meterkerzen mit der Beleuchtungstärke auch wieder erst schnell, dann langsam ab. Diese Abnahme war zugleich identisch mit der Vermehrung der Sehschärfe bei Beleuchtungszunahme. Die photographischen Aufnahmen der Pupille geschahen 1) innerhalb der Reflexzeit der Pupille, 2) bevor ein reflektorischer Lidschlag erfolgte.

Lamhofer (Leipzig).

13. Arbeiten aus dem Gebiete der Accommodationslehre; von Prof. C. Hess in Marburg. (Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 2. p. 241. 1899.)

An die früher veröffentlichten Arbeiten auf dem Gebiete der Accommodationlehre hat H. neue exakte Untersuchungen (mit Verbesserung der alten Methoden) über den Nahepunkt angeschlossen.

Unter wirklichem Nahepunkte ist der Punkt im Raume zu verstehen, von dem bei maximaler Wölbung der Linse ein scharfes Bild auf der Netzhaut zu Stande kommt. Die sicherste Messung geschieht nach dem Scheiner'schen Versuche, wodurch ein um etwa 1 D von den gewöhnlichen Messungen verschiedener Werth von H. für sein emmetropisches Auge gefunden wurde. Eserin-Einträufelung hat keinen merklichen Einfluss auf die Lage des wirklichen Nahepunktes, da dadurch keine stärkere Linsenwölbung als durch starke willkürliche Accommodation hervorgerufen werden kann, bei der ohnehin schon die Linse der Schwere nach herunterfällt. Eine Täuschung kann durch die verschiedene Weite der Pupille veranlasst werden.

Im Gegensatze zu Young fand H., dass in seinem Auge die am meisten peripherischen Theile die gleiche Accommodationbreite haben wie die centralen.

Die alte Ansicht, dass beim monocularen Sehen der Nahepunkt dem Auge näher liege als beim binocularen, ist irrig. Schon bei Convergenz auf den „binocularen“ Nahepunkt wird eine Ciliarmuskelcontraktion aufgebracht, die für die maximale Linsenwölbung gross genug ist. Auch hier ist der Pupillendurchmesser zu berücksichtigen.

Wie weit durch diese Befunde eine andere Auffassung über die Gesetzmässigkeit der Verknüpfung

zwischen Accommodation und Convergenz stattfinden muss, will H. in der nächsten Arbeit darlegen.
Lamhofer (Leipzig).

14. Ueber die bei Belichtung der Netzhaut von *Eledone moschata* entstehenden Aktionsströme; von A. Beck in Neapel. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVIII. 3 u. 4. p. 129. 1899.)

Als Entstehungsort für die bei der optischen Reizung der isolirten Netzhaut auftretenden elektrischen Erscheinungen sieht man seit Kühne's und Steiner's Untersuchungen die Sehzellschicht (Stäbchen und Zapfen) an. Die von K. u. St. zur Bestätigung dieser auf andere Weise gewonnenen Resultate vorgenommenen Netzhautspaltungen sind jedoch nicht ganz einwandfrei. Ein für solche Untersuchungen wesentlich geeigneteres Material stellt die Netzhaut des Cephalopodenauges dar, da hier die sogen. Netzhaut lediglich der Stäbchen- und Zapfenschicht des Wirbelthierauges entspricht, die anderen Netzhautschichten sich hingegen in den Nervuli optici und dem Sehganglion finden. Die elektrischen Erscheinungen wurden sowohl an den nervösen Theilen des Sehapparates und der Netzhaut allein, als auch an je einem von beiden studirt.

a) *Untersuchungen des Sehnerven und des Sehganglion* ergaben ungleichmässige Resultate. Es ist zuerst ein unbedeutender Dunkelstrom verschiedener Richtung vorhanden. Bei Belichtung tritt eine rasche positive oder negative Schwankung (je nach der Richtung des Dunkelstromes) ein. Meist wird dabei das Ganglion mehr negativ. Hier sowohl, als in allen folgenden Fällen sank mit länger dauernder Belichtung die Schwankung langsam ab, ohne aber je gänzlich zu verschwinden. Mit wieder eintretender Dunkelheit kehrte stets (auch in den folgenden Fällen) der Strom plötzlich zur Richtung, meist auch zur Grösse des früheren Dunkelstromes zurück.

b) *Der nervöse Bestandtheil (Nerv oder Ganglion)* wird stets bei eintretender Belichtung mehr negativ im Vergleiche mit einer indifferenten, bei der Entstehung von Aktionströmen durch Belichtung unbetheiligten Stelle des Bulbus (wie der vordere Theil der Sklera oder die entblösste Linse).

c) *Untersuchungen beider Sehganglien und beider Augen* mit abwechselnder Belichtung des einen Auges gaben nur zweifelhafte Resultate, da es wohl nicht gelang, den Einfluss des Lichtes von dem anderen Auge gänzlich abzuhalten.

d) *Der zwischen verschiedenen Theilen des Bulbus Sklera oder Sklera und Linse) auftretende Dunkelstrom* hat keine beständige Richtung. Bei Belichtung erweisen sich die hinteren Theile der Augensclera im Vergleiche zu den vorderen als negativ.

e) *Am stärksten sind die Ströme bei der Abkühlung von der Netzhaut selbst.* Die äussere Seite ist stets positiv, die innere (Stäbchenseite) negativ. Das Zurückgehen der Schwankung bei Beschattung

erfolgt ebenfalls sehr rasch. Die Grösse der positiven Schwankung ist abhängig von der Stärke der Belichtung und der Dauer der vorangegangenen Verdunkelung.

Aus diesen Untersuchungen geht mit Sicherheit hervor, dass als Sitz der elektrischen Vorgänge hauptsächlich die Sehzellen zu betrachten sind. Daneben kommen allerdings auch (wie sich hier besonders gut beobachten lässt) in den nervösen Elementen elektrische Erscheinungen vor. Wegen der mannigfaltigen Abweichungen der vorliegenden Resultate von den Befunden Anderer muss auf das Original verwiesen werden.

Jedenfalls gilt bei *Eledone* lediglich die Belichtung als Reiz, das Abschneiden des Lichtes hingegen als Erholung für die Netzhaut, während Kühne und Steiner auch die Verdunkelung als Reiz betrachten. Es scheint, als ob bei *Eledone* eine Substanz vorhanden ist, die durch eine chemische Umwandlung bei der Belichtung das Auftreten der Aktionströme veranlasst und dabei selbst zerfällt, in der Dunkelheit sich aber wieder regenerirt. Sehpurpur ist diese Substanz jedenfalls wohl nicht. Brühl (Berlin).

15. Ueber cortikale Reizung der Augenmuskeln; von R. du Bois-Reymond und P. Silex. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 178. 1899.)

Das Centrum für die eigentlichen Willkürbewegungen der Augen ist nach den Untersuchungen der beiden Autoren das von Hitzig angegebene, in der Nähe des Facialiscentrum. Deutliche Ausfallserscheinungen bei Exstirpation dieses Centrum treten nicht auf; beim Thiere kann vielleicht auch der Retractor bulbi Seitwärtsbewegungen machen und ausserdem ist bei ihnen möglicherweise der Anfall der Willkürbewegungen der Augen allein schwer zu erkennen.

L. Bruns (Hannover).

16. Untersuchungen über die Innervation der Athmung und des Kreislaufs nach unblutiger Ausschaltung centraler Theile; von Dr. L. Asher und Dr. Fr. Lüscher. (Ztschr. f. Biol. XXXVIII. 3. p. 499. 1899.)

A. u. L. arbeiteten mit der Markwald'schen (1890) Methode (Einspritzung einer flüssigen, später erstarrenden Paraffinmischung in die Hirngefässe). Es gelang ihnen, Markwald's Resultate vollkommen zu bestätigen. Die Hirnausschaltung (einschliesslich der Medulla oblongata) lässt die Athmung sofort aufhören, spinale Athmencentren fanden A. u. L. nicht. Ist die Medulla oblongata noch erhalten, sind die übrigen Hirntheile aber ausgeschaltet, so bietet die Athmung keinerlei Veränderungen; gleichzeitige Vagusdurchtrennung macht sofortige Athemkrämpfe. Die Ausschaltung von Gross- und Mittelgehirn hat keine wesentlichen Aenderungen des Blutdrucks

zur Folge. Asphyxie bei isolirtem Rückenmarke macht Blutdrucksteigerung und Vaguspulse. Centrale Splanchnicus-Reizung ist bei isolirtem Rückenmarke wirkungslos. Die Herzthätigkeit ist nach lokaler Ausschaltung im Wesentlichen ungestört.
W. Straub (Leipzig).

17. **Der Lungengaswechsel des Menschen in den verschiedenen Altersstufen;** von A. Magnus-Levy und Ernst Falk. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 314. 1899.)

M.-L. u. F. haben an 62 Personen (Knaben, Mädchen, Männern, Frauen, Greisen und Greisinnen) Kohlensäureabgabe und Sauerstoffverbrauch festgestellt und erörtern mit Hinsicht auf ihre eigenen, sowie andere Versuche den Lungengaswechsel in den verschiedenen Lebensaltern. Sie kommen zu folgenden Hauptergebnissen:

Der Gaswechsel der Kinder ist, auf die Gewichtseinheit bezogen, grösser als der erwachsener Personen, und zwar in um so stärkerem Maasse, je jünger und leichter das Kind ist; nur für das erste Lebensjahr trifft das nicht zu.

Im Mannesalter bleibt der Gaswechsel, sofern das Individuum seine Körperzusammensetzung nicht wesentlich ändert, annähernd gleichmässig; das kleinere Individuum hat pro Kilogramm einen höheren Umsatz als das grössere.

Im Greisenalter sinkt der Gaswechsel, auch wenn das Individuum seine Körperzusammensetzung nicht wesentlich ändert; er ist auf das Kilogramm umgerechnet geringer als der gleich schwerer Individuen in mittleren Jahren.

Auf die Einheit der Körperoberfläche bezogen, ist der Gaswechsel bei Erwachsenen verschiedenen Gewichtes annähernd gleich, ganz erheblich höher bei Kindern und niedriger bei Greisen.

Der Gaswechsel des weiblichen Geschlechtes steht hinter dem des männlichen nicht oder doch nicht wesentlich zurück. V. Lehmann (Berlin).

18. **Untersuchungen über die Wärmeökonomie der poikilothermen Wirbelthiere;** von L. Krehl und F. Soetbeer. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVI. 11 u. 12. p. 611. 1899.)

Im Allgemeinen wird angenommen, dass die wechselwarmen Thiere den Temperatureinflüssen der Umgebung ziemlich hilflos gegenüberstehen. Durch ihre calorimetrischen Untersuchungen zeigen K. u. S. an Amphibien und Reptilien, dass gewisse Regulationsvorrichtungen bestehen.

Bei den wechselwarmen Thieren fehlt der Einfluss des Nervensystems auf die Stärke der Zersetzungen, die physikalisch-chemische Wärme-regulation, wie sie bei den Homiothermen durch die Hautnerven vermittelt wird. Vielmehr steigen die Zersetzungsprocessse einer bestimmten Zellenart mit steigender und fallender Körperwärme, das Protoplasma verschiedener Thiere verhält sich da-

bei verschieden. So gab z. B. Lacerta bei 25.3° pro Stunde und Kilogramm 0.8 Calorien ab, bei 37° 1.5 Calorien. Dagegen Uromastix bei denselben Temperaturen 0.26, bez. 0.4 Calorien.

Die Wärme, die ein poikilothermes Thier besitzt, setzt sich aus der durch Oxydation producirten, sehr geringen, Menge und der Einwirkung der Umgebung zusammen. Die Thiere nehmen Wärme aus der Umgebung durch Leitung (kommt fast nur bei Wasserthieren in Betracht) und besonders durch Strahlung auf. Durch die Beschaffenheit ihrer Haut, besonders den bei manchen vorhandenen Farbenwechsel kann diese Wärmemenge modificirt werden. Für die Wärmeabgabe kommen Leitung und Strahlung, bei vielen Thieren auch eine beträchtliche Wasserverdampfung in Frage. Auch hier ist natürlich die Hautfarbe von Bedeutung.

Beim Kaltblüter handelt es sich also viel mehr um physikalische Regulirung, beim Warmblüter mehr um chemische. V. Lehmann (Berlin).

19. **Die Ausscheidung der Schwefeläther bei vorwiegend amylaceenhaltiger Kost;** von A. Bonami. (Moleschott's Untersuchungen XVI. 5 u. 6. p. 584. 1899.)

Bei dem gleichen gesunden Individuum wurde in langen Versuchsreihen die absolute Menge der im Urin ausgeschiedenen gepaarten Schwefeläther bestimmt, und zwar bei einer Kost, in der die Kohlehydrate weit über die Stickstoffsubstanzen überwogen. Die Menge der durchschnittlich pro Tag ausgeschiedenen Aetherschwefelsäure betrug bei Ernährung mit:

Polenta	0.2033 g
Paste aus gelbem Maismehl	0.2172
Paste aus $\frac{1}{4}$ gelbem u. $\frac{1}{4}$ dunklem Maismehl	0.1875
Paste aus $\frac{2}{3}$ gelbem u. $\frac{1}{3}$ dunklem Maismehl	0.1797
Paste aus dunklem Weizenmehl	0.1720
Paste aus hellem Weizenmehl	0.1963
Brot I. Qualität Rom	0.1797
Brot II. Qualität Rom	0.2128
Brot III. Qualität Rom	0.2079
Hausbrot (Valiani)	0.1997
Hausbrot (Civita castellina)	0.1903
Militärbrot	0.2122
Integralbrot	0.2102
Beamtenconsumbrot	0.2129
Brot der Consumbäckereien in Rom	0.2104

B. schliesst daraus, dass stickstoffarme, aber kohlehydratreiche Kost die Darmfäulnis nicht herabsetzt, indem er den absoluten Werth der ausgeschiedenen Aetherschwefelsäure für einen wichtigen Anhaltspunkt für die Stärke der Fäulnisvorgänge im Darm ansieht. Die Darmfäulnis bleibt andererseits bei vorwiegender Kohlehydratkost in normalen Grenzen. Bei constanter gleichmässiger Diät findet man doch tägliche Schwankungen in der Menge der ausgeschiedenen Aetherschwefelsäure, und es ist nicht richtig, wenn von einzelnen Forschern behauptet wird, dass einer bestimmten Kost auch eine ganz bestimmte unveränderliche tägliche Menge der, mit der Schwefel-

säure gepaarten ausgeschiedenen aromatischen Stoffe entspreche. Die Fettsäuren, die der Fäulnis der Kohlehydrate im Darm entstammen, setzen die Fäulnisprocesse im Darm herab. Bei abnormen Zuständen der Darmfäulnis können die vorliegenden Beobachtungen therapeutisch verwertet werden, indem sie einen Fingerzeig geben, für die einzuhaltende Diät. Weintraud (Wiesbaden).

20. Die Herkunft des Fettes; von Dr. G. Rosenfeld in Breslau. (Verh. d. XVII. Congr. f. innere Med. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. p. 503.)

Woher stammt das Fett, das der lebende Körper ansetzt? Diese jetzt viel verhandelte Frage hat Voit beantwortet: aus 3 Quellen, aus Eiweiss, aus Kohlehydraten und aus dem genossenen Fett. R. leugnet mit Pflüger und Anderen die Bildung von Fett aus Eiweiss (seiner Ansicht nach darf auch die fettige Entartung nicht als Beweis dafür hingestellt werden), erkennt die Fettbildung aus Kohlehydraten an, hält sie aber für gering und dem Körper schwerfallend und kommt zu dem Schlusse, dass das Fett, das ein Körper ansetzt, fast allein aus dem Fette besteht, das ihm in der Nahrung zugeführt wird.

Weiter. Der Körper der Thiere und wohl auch der der Menschen ist nicht im Stande, das ihm zugeführte Fett zu einem ihm eigenthümlichen Fette umzuwandeln, sondern er setzt eben das Fett an, das er zugeführt bekommt, bez. eine Mischung von den verschiedenen genossenen Fetten. Füttert man einen Hund mit Kokosbutter, einen

zweiten mit Leinöl, einen dritten mit Hammeltalg, so setzt der erste eben Kokosbutter, der zweite Leinöl, der dritte Hammeltalg an. Das Pferd, das mit Hafer gefüttert wird, zeigt dessen schmieriges Fett, während Rinder und Schafe, die grünes Futter fressen, dessen festes, hartes Fett aufweisen. Die Fische zeigen fast alle dasselbe Fett, weil sie meist von denselben Dingen nähren, in der Hauptsache einander auffressen; es gelang R. aber auch, Goldfische und Spiegelkarpfen mit Hammeltalg zu ernähren und sie setzten Hammeltalg an, wobei es ganz besonders auffällt, dass die kalten Thiere ein Fett von so hohem Schmelzpunkt wie den Hammeltalg verarbeiten konnten. Die Vögel, die sich von Fischen ernähren, setzen Fischthran an, dasselbe thun wahrscheinlich die Eskimos, während die polynesischen Neger, die vorzugsweise Kokosnüsse essen, wahrscheinlich nur Kokosfett aufweisen. U. s. w.

R. schliesst: „Das Eiweiss wird als Eiweiss verbraucht und als Eiweiss angesetzt, und dient einerseits zum Aufbaue der Gewebe, andererseits als Arbeitssubstanz. Die Kohlenhydrate sind vorwiegend Arbeitssubstanz und werden nur in beschränktem Maasse als Fett aufgespeichert; das Fett dagegen hat einen ausgesprochen depositären Charakter. Es ist dasjenige Material, welches der Organismus am schwersten verbrennt und am ehesten in seine Depots abschiebt. — Für die Mastfettkuren folgt daraus, dass als der hauptsächlich Fett erzeugende Faktor das Fett betont, für die Entfettungskuren das Fett in erster Reihe gemieden werden muss.“ Dippe.

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

21. Wie bald gelangen Bakterien, welche in die Portalvene eingedrungen sind, in den grossen Kreislauf und wann beginnt ihre Ausscheidung durch die Leber und die Nieren? von Dr. Gustav Fütterer in Chicago. (Berl. klin. Wehnschr. XXXVI. 3. 1899.)

Aus Thierversuchen ersah F., dass Spaltpilze, die in die Pfortader eingedrungen sind, sofort in den grossen Kreislauf gelangen, und dass ihre Ausscheidung durch die Leber, bez. Gallengänge und Nieren nach Ablauf weniger Minuten so lebhaft einsetzt, dass in den ersten Minuten und Stunden nach der Ansteckung ungeheure Mengen von Spaltpilzen von Leber und Nieren (besonders von ersterer) ausgeschieden werden, vorausgesetzt, dass Leber und Nieren gesund sind und die Menge der eingedrungenen Spaltpilze nicht eine erdrückend grosse ist. Radestock (Blasewitz).

22. Ueber die Resorption von Bakterien aus dem Darne; von Stud. med. H. Marcus. (Ztschr. f. Heilkde. XX. 5 u. 6. p. 427. 1899.)

Nachdem M. sich überzeugt hatte, dass die durch Abklemmung der Harnröhre erzeugte Harn-

stauung beim Kaninchen kein Eindringen von Spaltpilzen in die Harnblase zur Folge hat, erzeugte er bei Kaninchen gleichzeitig Kotstauung und Harnstauung; aber auch dieses bewirkte selbst nach 26stündigem Bestande der Stauungen kein Eindringen von Spaltpilzen in die Harnblase. Dagegen hatten verhältnissmässig kleine Verletzungen, z. B. die Unterbindung eines Mastdarmvorfalles eine Entzündung der Blase und des Bauchfalls zur Folge, wobei die Spaltpilze von der Verletzung aus lediglich in den Lymphbahnen vordrangen, ohne in die Blutbahn einzudringen; von den Lymphdrüsen der Darmschleimhaut wurden Mengen von Spaltpilzen zurückgehalten. Radestock (Blasewitz).

23. On streptothrix infections; by Alex. Foulerton. (Lancet Sept. 16. 1899.)

F. beobachtete bei einer 46jähr., nicht schwindstüchtigen Frau eine Eiterung an der linken Schulter, die auch auf die Lunge übergreifen hatte und nach Aussehen und Verlauf durchaus der durch *Aktinomyces* bewirkten Erkrankung gleich. Indess gleich der aus dem Eiter bei 37° und Sauerstoffzufuhr gezüchtete Pilz, der, auf Versuchsthiere über-

tragen, ähnliche Krankheitserscheinungen hervorrief, keinesweg den bisher beschriebenen Arten von Streptothrix, weshalb F. glaubte, einen bisher noch nicht beschriebenen Pilz (*Streptothrix*) vor sich zu haben. Radestock (Blasewitz).

24. Ueber das nicht seltene Vorkommen von Frisch'schen Bacillen in der Nasenschleimhaut des Menschen und der Thiere; von Dr. A. De Simoni in Cagliari. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXV. 18 u. 19. 1899.)

Die Resultate sind von Interesse insofern, als sie das relativ häufige Vorkommen der Frisch'schen Bacillen auf der Schleimhaut der Nase bestätigen und dadurch, in Uebereinstimmung mit dem gänzlich negativen Ergebnisse der Versuche an Thieren und an dem Menschen, vollkommen die Einschränkung der im allgemeinen angenommenen Auffassung, wonach den genannten Bacillen eine Specificität und eine Bedeutung für die Entstehung des Rhinoskleroms zugesprochen wird, rechtfertigen. H. Beschorner (Dresden).

25. Der sogenannte Xerosebacillus und die ungiftigen Löffler'schen Bacillen; von F. Schanz. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 3. p. 435. 1899.)

Sch. verfißt die schon früher von ihm aufgestellte Behauptung, dass der Xerosebacillus nichts Anderes ist als ein ungiftiger Löffler'scher Bacillus, wie er vielfach auf den der Luft ausgesetzten Schleimhäuten gefunden wird. Woltemas (Diepholz).

26. Versuche über die Farbstoffproduktion des *Bacillus pyocyaneus*; von Dr. v. Kuester. (Arch. f. klin. Chir. LX. 3. p. 621. 1899.)

Zu wiederholten Malen machte v. K. in der v. Bergmann'schen Klinik die Beobachtung, dass, wenn man irgend eine Wunde, auf der der *Bac. pyocyaneus* gewachsen ist, zu dessen Bekämpfung mit Aluminium acetic. oder Acid. boric. eine Zeit lang behandelt hat, und nun gleich beim Verschwinden der grünen Färbung der Verbandstoffe, bez. des Wundsekretes diese Art der Behandlung einstellt, dass dann nach ca. 1—2 Tagen die grüne Farbstoffbildung wieder da ist. Der *Bac. pyocyaneus* ist also immer vorhanden gewesen, hat aber unter dem Einflusse ihm ungünstiger Lebensverhältnisse keinen Farbstoff erzeugt.

v. K. hat es nun unternommen, den Einfluss einiger unserer gebräuchlichsten Antiseptica auf die Farbstoffproduktion des *Bac. pyocyaneus* zu prüfen und hat dabei Folgendes gefunden: Phenol, Borsäure und Alumin. acetic. in geringen Dosen dem Nährboden zugesetzt, steigern die Farbstoffproduktion des *Bac. pyocyaneus*, während sie, in einem höheren Procentsatze angewandt, sie aufheben, in einem noch höheren erst die Entwicklung des Bacillus selbst verhindern. Das Nährmedium spielt hierbei eine Rolle, indem das Maximum der Farb-

stoffentwicklung in Bouillon eines höher procentigen Zusatzes des betreffenden Antisepticum bedarf, wie in Agar, während der umgekehrte Fall zu Tage tritt, wenn es sich um die Entziehung der Fähigkeit, Farbstoffe zu bilden, oder um die vollständige Entwicklungshemmung der Bacillen handelt. Bei Verwendung von Sublimat, auch in sehr geringen Dosen, konnte überhaupt kein Wachstum des Bacillus beobachtet werden; dagegen war der *Bac. pyocyaneus* durchaus kein Gegner des Alkohols.

Im Anschlusse hieran berichtet v. K. über Untersuchungen von Dr. Kimura über das Vorkommen des *Bac. pyocyaneus* in der Blase und in der Urethra, aus denen hervorgeht, dass nur die Farbstoffproduktion des *Bac. pyocyaneus* im Urin, bez. in der Blase ausbleibt, er selbst jedoch darin vorkommt. v. K. hat dann auch einige Versuche angestellt, um die Wirkung des Urins auf die Farbstoffproduktion des *Bac. pyocyaneus* zu studiren. „Fassen wir nun die Bedingungen zusammen, unter denen der *Bac. pyocyaneus* bei seinem Vorkommen in der Blase leben muss, nämlich Temperatur von 39°, Luftabschluss und Einwirkung des kohlensauren Ammoniaks in grosser Menge, so finden wir, dass jede einzelne geeignet ist, die Farbstoffproduktion desselben zu unterdrücken, und wir können wohl mit Wahrscheinlichkeit annehmen, dass das Zusammenwirken aller dieser Momente im Stande ist, den betreffenden Mikroorganismus dauernd seiner Fähigkeit, Farbstoffe zu bilden, zu berauben.“ P. Wagner (Leipzig).

27. Zur Kenntniss des venerischen Bubo und des Bubonenseiters; von C. Adrian. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XLIX. 1. 3. p. 67. 339. 1899.)

A. untersuchte in der Wolff'schen Klinik in Strassburg 25 Bubonen (21 Männer, 4 Frauen), 2mal doppelseitige, bei denen die Aetiologie sichergestellt war, sei es, dass das Ulcus molle noch zur Zeit des Beginnes der Behandlung, bez. des Eintrittes in das Spital vorhanden war, sei es, dass dessen Natur durch Anamnese oder Confrontation sichergestellt war. Die Lokalisation des Ulcus molle betraf 11mal das Frenulum oder dessen allernächste Nähe mit oder ohne anderweitige Inoculationen im Sulcus oder am Präputium. Nur in 2 Fällen bestand daneben eine Sklerose.

A. kam zu folgenden Ergebnissen: Die im Gefolge von weichen Schankern auftretenden Vereiterungen der Leistendrüsen — gleichgiltig, ob sie inoculablen Eiter liefern und die Incisionwunde chankrös wird (virulente Bubonen), oder nicht überimpfbaren Eiter enthalten und die Incisionwunde reaktionlos zuheilt (avirulente Bubonen) — kommen ausnahmslos zu Stande durch das Eindringen des Ducrey'schen Bacillus in die Lymphdrüsen. Dieser findet sich bei genauerem Suchen im Eiter des frisch punktirten oder incidirten Bubo fast immer. Daneben finden sich sowohl im Eiter des

Bubo, wie in den Inoculationpusteln Formen von Bakterien, Kokken und Diplokokken von verschiedener Grösse, zum Theil intracellulär, die nur die Rolle accidenteller sekundärer Infektion oder vielleicht einer Mischinfektion zu spielen scheinen. Der Bubo trägt allein durch das Eindringen des Streptobacillus in die Lymphgefässe und Lymphdrüsen den Keim des Virulentwerdens in sich. Für den späteren klinischen Verlauf des Bubo, für seine spätere Virulenz oder Avirulenz sind die Schwankungen der Temperatur in der Bubohöhle selbst vor der Eröffnung maassgebend. Der virulente Buboneiter, subcutan injicirt, kann lokale Entzündung und Eiterung hervorrufen, dabei aber seiner Virulenz, d. h. seiner Inoculationfähigkeit verlustig gehen; der Entzündungsherd selbst kann resorbirt werden, ebenso der avirulente Bubo. Die Inoculationfähigkeit des frisch entleerten Buboiteers ist auch bei später sich herausstellender Virulenz nicht constant; es hängt dieses Verhalten von den Temperaturschwankungen ab, denen der Bubo bis dahin ausgesetzt war. Die Verflüssigung erstarrten menschlichen oder thierischen Blutserums durch Buboiteer ist nicht nothwendig an das Vorhandensein von Bacillen in dem Eiter gebunden, es scheint vielmehr jeder Eiter, insbesondere auch der Eiter einer durch Terpentinöl herbeigeführten sogen. aseptischen Eiterung, dieses bewirken zu können. Es gelingt nicht, durch irgend welche Mittel mit Sicherheit einen vereiterten oder nicht vereiterten, aber schmerzhaften Bubo künstlich avirulent zu machen. **Wermann** (Dresden).

28. **La défense de l'organisme par la fibrine**; par A. Gilbert et L. Fournier. (Semaine méd. XIX. 26; Juin 14. 1899.)

Von den Waffen, über die der Körper verfügt, um sich krank machender Einflüsse zu erwehren, und deren er sich bei den sogenannten „Naturheilungen“ bedient, ist nach Ansicht der Vff. das Fibrin eine der stärksten und bedeutsamsten. Das Beispiel der Pneumokokken-Infektion zeigt am deutlichsten, wie das Fibrin im Kampfe gegen die Krankheit mobil gemacht wird. Sehr virulente Pneumokokken, einem empfänglichen Thiere subcutan injicirt, führen ohne jede lokale Reaktion zur Allgemeininfektion, der das Thier alsbald erliegt. Bei Injektion von weniger virulentem Materiale bei empfänglichen Thieren oder von virulenten Kokken bei leicht immunisirten Thieren, kommt es zu einer leichten lokalen Entzündung und die Allgemeininfektion bleibt aus. Die lokale Reaktion ist der Ausdruck eines Widerstandes gegenüber der Injektion, und zwar meistens derjenige eines erfolgreichen Widerstandes, weil er die Septikämie verhindert. Uebertragen auf die menschliche Pathologie bedeutet die lobäre fibrinöse Pneumonie nichts anderes als eine starke örtliche Reaktion des Körpers gegenüber der durch die Luftwege erfolgten Pneumokokkeninfektion. Die lokale Fibrinanhäufung, wie

sie in der hepatisirten Lunge vorliegt, ist verknüpft mit einer als Allgemeinreaktion auftretenden Hyperfibrinose, die gleich wie die Hyperleukocytose von den Pneumokokken oder von ihren Toxinen zu Stande gebracht wird. Die Rolle des Fibrins im Kampfe gegen die Bakterien ist eine rein mechanische, indem es ihren Uebertritt in das Blut erschwert. Dementsprechend vermisst man bei ungünstig verlaufenden Pneumonien die Hyperfibrinose sowohl als lokale, wie als Allgemeinreaktion. Die Schuld an ihrem Ausbleiben trägt entweder die ausserordentliche Virulenz des Infektionsträgers oder die Herabsetzung der Widerstandskräfte des Körpers (Alkoholismus, Greisenalter u. s. w.).

Wie bei der Pneumonie, so spielt auch bei einer Reihe von anderen Infektionskrankheiten das Fibrin bei der Bekämpfung der Infektion eine hervorragende Rolle. Die Wirkung hängt hauptsächlich von den beiden Faktoren Virulenz des Mikroben und Widerstandskraft des Körpers ab. Je nach dem Ueberwiegen des einen oder des anderen tritt eine positive oder eine negative Chemotaxe auch für das Fibrin ein, wie es von den Leukocyten längst bekannt ist.

Weintraud (Wiesbaden).

29. **Ueber lokale Disposition, Erkältung und Abhärtung**; von Dr. Carl Kisskalt. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 4. 1900.)

Durch zahlreiche Versuche und Beobachtungen scheint es erwiesen zu sein, dass die venöse Hyperämie lebende Krankheitkeime in ihrer Ansiedelung und ihrem Gedeihen sehr wesentlich beeinträchtigt, während die arterielle Hyperämie beides fördert. Wahrscheinlich spielt hierbei die verschiedene Alkalinität von Blut, Geweben und Gewebesäften eine Rolle. Durch die „Erkältung“ entsteht nun eine arterielle Hyperämie der inneren Theile und K. meint, dass damit die Begünstigung der Infektion durch eine Erkältung erklärt sei. Als Ursache der inneren Hyperämie, die sich namentlich auch an der Schleimhaut der Athemwege bei abgekühlten Thieren deutlich erkennen lässt, ist die Zusammenziehung der Hautgefässe anzusehen. Die „Abhärtung“ vermindert diese Zusammenziehung und damit die innere Hyperämie und damit die Gefahr der Infektion. **Dippe**.

30. **Ueber das Verhältniss der subakuten Salmiakvergiftung zur Säurevergiftung**; von J. Pohl u. E. Münzer. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIII. 1 u. 2. p. 28. 1899.)

Es ist nach P. und M. ein theoretisches Postulat der Untersuchungen von Schmiedeberg und Walter über Säurevergiftung, dass Thiere, die im Stande sind Ammoniaksalze zu spalten, gleichfalls der Säurevergiftung erliegen.

Während Kaninchen Mengen von Salmiak, die pro Kilogramm Thier 1.2—1.3 g HCl äquivalent sind, über 24 Stunden lang ertragen können, erliegen sie einem nach 24 Stunden gegebenen kleinen

Ueberschusse von Salmiak in kürzester Zeit unter Symptomen, die von denen der Ammoniakvergiftung wesentlich verschieden sind. Salmiak = 1.53 g HCl pro Kilogramm Kaninchen ist die tödtliche Dosis. Bestimmung der Blutkohlenensäure zeigt deutliche Verminderung der Alkaleszenz des Blutes an.

Hühner sollen nach v. Knierim unfähig sein, Salmiak in seine Componenten zu zerlegen und stehen ausserdem ihrer Nahrung nach den Herbivoren näher als den Carnivoren. P. und M. fanden nun, dass Hühner zwar in Uebereinstimmung mit ihrer Herbivorennatur der Säurevergiftung zugänglich sind, aber trotz ihrer Unfähigkeit, Salmiak zu spalten, der Salmiakvergiftung erliegen, und dass schliesslich letztere ihren Symptomen nach eine wirkliche Säurevergiftung ist. Quantitative Bestimmungen ergaben, dass in den Exkrementen der Hühner NH_3 - und HCl-Ausscheidung nicht in gleichwerthigen Mengen auftreten, so dass also anzunehmen ist, beide Componenten werden unabhängig von einander ausgeschieden, der Salmiak wird gespalten; ein Schluss, der auch das Auftreten der Säurevergiftung nach Salmiakzufuhr erklärt.

W. Straub (Leipzig).

31. Action de l'eau oxygénée sur l'urine. Origine de l'acétone; par S. Cotton. (Bull. gén. de Théor. CXXXVIII. 10. p. 382. Sept. 15. 1899.)

C. fand bestätigt, dass Aceton ein regelmässiges Erzeugniss des Stoffwechsels ist. Er fand es in allen Flüssigkeiten des Körpers vor, die grössten Mengen aber im Harn. Auch in der ausgeathmeten Luft war Aceton vorhanden.

Der Harn von *Zuckerkranken* enthielt in der Regel grosse Mengen von Aceton, ohne dass eine Steigerung das Befinden der Kranken verschlechtert hätte. Auch *Neugeborene* befanden sich ganz wohl, wenn sie mitunter gleich grosse Mengen, wie Zuckerkranken, ausgeschieden.

Nach reichlichen Mahlzeiten stieg, durch Fasten sank die Menge des ausgeschiedenen Acetons.

Radestock (Blasewitz).

32. Beitrag zur Lehre von der Aceton-ausscheidung; von Dr. Fritz Voit. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 564. 1899.)

Für den Menschen steht jetzt bezüglich der *Aceton-ausscheidung bei Gesunden* Folgendes fest: Beim Hunger und bei der Aufnahme mässiger Eiweissmengen wird im Harn Aceton in steigender Menge ausgeschieden; bei reichlicher Eiweisskost geht das Aceton etwas zurück. Kleine Mengen von Kohlehydraten setzen die Aceton-ausscheidung sofort herab, grosse Mengen bringen sie schnell zum Schwinden. Fett hat diese Einwirkung nicht. Eine sichere Erklärung für diese Thatsachen giebt es noch nicht.

V. hat nun Versuche an Hunden angestellt und hat gefunden, dass bei diesen die Verhältnisse

anders liegen, dass namentlich der auffallende Einfluss der Kohlehydrate bei ihnen fehlt. Mit dem Steigen und Fallen der N-Ausscheidung steigt und fällt beim Hunde auch die Acetonmenge im Harn, gleichgültig, ob man dem Thiere noch andere Nahrungstoffe giebt, oder nicht. — V. hat in einem Versuche auch die Aceton-ausscheidung durch die Lunge bestimmt. Sie war im Allgemeinen beträchtlich höher als die durch die Niere und ging mit dieser nicht ganz parallel. „Es scheinen die veränderten Bedingungen, unter welchen das Aceton im Körper entsteht, einen Einfluss auf den Ort der Ausscheidung auszuüben. Bei ausschliesslicher Fleischnahrung halten sich die Mengen des Acetons in der Athemluft und im Harn auf ziemlich gleicher Höhe, beim Hunger und bei Zugabe von Kohlenhydraten zum Fleisch überragt die Acetonmenge in der Athemluft diejenige im Harn um ein Bedeutendes.“ Dippe.

33. Nachtrag zu dem zusammenfassenden Referat „Neuere Arbeiten über Lungensyphilis“; von Dr. Flockemann in Hamburg. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. X. 23. p. 964. 1899.)

Hochsinger wies darauf hin, dass echte Verkäsung bei angeborener Lungensyphilis der Neugeborenen und Säuglinge *nicht* vorkommt, ferner, dass weisse syphilitische Lungenentzündung bei älteren Kindern wohl kaum gefunden wird, endlich, dass durch Verschmelzung von abgestossenen Innenzellen der Lungenbläschen bei der Lungensyphilis riesenzellenähnliche Bildungen vorgetäuscht werden können.

Stolper fand, dass der Mittellappen Lieblingsitz der Lungensyphilis ist, da dessen bindegewebiges Gerüst ohnehin stärker als das der anderen Lappen ist, ferner, dass Narbenbildung in der Luftröhre *ausschliesslich* ein Zeichen von Syphilis ist.

Storch beschrieb einen Fall von Lungensyphilis, der in Folge von speckiger Entartung der Nieren u. s. w. zum Tode geführt hatte. Während die linke Lunge vollkommen gesund war, wurde die rechte von einer, an einzelnen Stellen bis zu 1 cm dicken Lungenfellschwarte umgeben; von letzterer aus zog in die Lunge hinein ein grobmaschiges Balkenwerk von sehr mächtigem, theils sehnig und speckig glänzendem, theils blauschwarz-schieferigem Lungengewebe; dazwischen wieder ein feineres Netzwerk mit feineren Bälkchen; nirgends Käseherde.

St. nimmt an, dass die grossen Narbenmassen die Ausgangsformen früherer Gummen darstellen, da nach seinen Erfahrungen die erworbene Syphilis in der Lunge zunächst meist als herdförmige Erkrankung (Gummiknoten) auftritt, um erst später sich in eine mehr ausgebreitete bindegewebige Verhärtung umzuwandeln.

Radestock (Blasewitz).

34. Ueber **viscerale Syphilis**; von Dr. C. H. Thorel in Nürnberg. (Virchow's Arch. CLVIII. 2. p. 271. 1899.)

1. Fall. Die Bauchspeicheldrüse eines 63jähr. Mannes, der in Folge ausgebreiteten Knochenfrasses gestorben war, war zu einer bretharten, unregelmässig knolligen Masse zusammengeschrumpft und liess auf ihrer schwierig verhärteten Schnittfläche nur wenige kleine Drüsenreste erkennen; innerhalb dieser und zwischen den Maschen des Narbengewebes fanden sich mehrfach runde, kleinste und grössere gelbliche, fleckige, weiche Einlagerungen und überdies ein bohnergrosser Käseherd, der sich leicht aus seiner schwierigen Umgebung herausheben liess.

Die Schnittfärbung nach van Gieson liess erkennen, dass kleinste Gummiknoten, sowie eine ausgebreitete Verkäsung des entzündlich gewucherten Bindegewebes vorhanden waren, woraus sich die syphilitische Natur der Erkrankung ergab.

2. Fall. Der Herzmuskel einer etwa 25jähr. Frau, die plötzlich gestorben war, fühlte sich butterweich an, hatte fahle wachsartige Färbung und war in der Schnittfläche von zahllosen weissen Flecken, Pünktchen und Streifen durchsetzt, nämlich von jungem Bindegewebe, das zum Theil zu einer gänzlichen Einschnmelzung des Muskelgewebes geführt hatte. Gummiknoten in der Leber wiesen darauf hin, dass es sich hier um eine schwere *syphilitische Entzündung* des Herzmuskels handelte.

Th. betont, dass weder die Wucherungen von jungem Bindegewebe, noch die Narbenbildungen als solche den Thatbestand einer syphilitischen Entzündung ausmachen, sondern, dass letztere erst und allein durch Gummiknoten bewiesen wird.
Radestock (Blasewitz).

35. Ueber die **viscerale Form der congenitalen Syphilis mit specieller Berücksichtigung des Magen-Darmkanals**; von Cand. med. S. Oberndorfer in München. (Virchow's Arch. CLIX. 2. p. 179. 1900.)

Bei an Erbsyphilis zu Grunde gegangenen Kindern fanden sich nur *selten* syphilitische Veränderungen an dem Magen oder den oberen Darmabschnitten vor. Im unteren Theile des Darmrohres waren solche — mitunter ausgedehnte Geschwürflächen — etwas häufiger. Als syphilitische Darmerkrankungen sah O. nur solche an, bei denen eine — mikroskopisch wahrnehmbare — Dickenzunahme des Gewebes durch *jugendlich wucherndes Bindegewebe* von dem Unterschleimhautbindegewebe aus, sowie eine *Erkrankung der Gefässe* bestand. Die *drüsigen* Theile der Schleimhaut waren in der Regel *unbetheiligt*, nur ab und zu fanden sich entzündliche Veränderungen an ihnen.

Radestock (Blasewitz).

36. Ueber die **Nierenpapillennekrose bei Hydronephrose**; von Dr. Alex. Stoudensky. (Ztschr. f. Heilkde. XX. 5 u. 6. p. 459. 1899.)

Wie St.'s Untersuchungen an 6 menschlichen Leichen und bei 3 Thierversuchen (Unterbindung des rechten Harnleiters) an Kaninchen ergaben, ist der Gewebetod der in die Nierenkelche mündenden Warzen keine grosse Seltenheit bei Wasserniere. Die abgestorbenen Nierenwarzen können sehr

schnell vollständig zerfallen, so dass in allen den Fällen, in denen bei Wasserniere keine Warzen mehr vorhanden sind, ein vorausgegangenes Absterben der letzteren in Betracht zu ziehen ist. Die Ursache dieses Absterbens ist in den Blutversorgungsstörungen zu suchen, die durch den Druck des gestauten Harnes bedingt werden und gerade in Folge der unvollkommenen Gefässversorgung der Pyramiden für letztere sehr verderblich sind.
Radestock (Blasewitz).

37. Ueber die **Entstehung der Harnsäureinfarkte**; von Dr. Ernst Schreiber. (Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 4. 5. 6. p. 417. 1899.)

Sch. erklärt sich die Entstehung der Harnsäureinfarkte bei Neugeborenen in Uebereinstimmung mit den bekannten Anschauungen Ebstein's über das Ausfallen der Harnsäure bei der Gicht folgendermassen: In den ersten Tagen nach der Geburt wird besonders reichlich Harnsäure ausgeschieden, diese schädigt die zarten Nierenepithelien und „dies zu Grunde gegangene Epithel bildet nun das organische Gerüst für die Infarkte“.

Dippe.

38. **Beiträge zur Pathologie der Schleimhaut der harnleitenden Wege**; von Dr. Oskar Stoerk in Wien. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVI. 3. p. 367. 1899.)

St. unterwirft 3 Arten von Schleimhauterkrankung der harnleitenden Wege einer auf dem Sektionbefund und genauen histologischen Untersuchungen fussenden Besprechung.

Im 1. Falle handelte es sich klinisch um einen Kr., der seit 7 Jahren zeitweise, ohne nachweisbare Ursache, an Hämaturie litt. Die *Sektion* stellte fest, dass es sich um eine starke linksseitige Hydronephrose und um eine Papillomatose handelte, die sich vom Nierenbecken über den ganzen Ureter erstreckte und an umschriebenen Stellen auch in der Harnblase auftrat. Die *Betheiligung* der Ureterenschleimhaut in deren ganzer Ausdehnung liess den Fall als einen besonders bemerkenswerthen erscheinen.

Aus der spärlichen Literatur werden zwei ähnliche Fälle von Neelsen u. Kohlhardt mitgetheilte Fälle mit dem vorliegenden verglichen. Während Neelsen die Ursachen der Entstehung als zur Zeit unbekannt bezeichnet, nehmen andere Autoren, so auch Stoerk, an, dass das vorliegende Bild als spätere Folge einer schweren Entzündung anzusehen sei. Den ganzen Process betrachtet St. nicht als Neoplasma, sondern als chronisch entzündliche Schleimhauthyperplasie, und führt die hauptsächlichsten Gründe hierfür an.

Eine weitere, nicht besonders seltene Veränderung sind die Follikel und Cystenbildungen der Schleimhaut der harnleitenden Wege. Man findet sie als gleichmässig ausgesäte, weisslich bis weisslich-röthliche Pünktchen in allen Abschnitten der harnleitenden Wege, besonders aber in der Blase (im Trigonum Lieutaudii), in dichter oder mehr lockerer Anordnung, im Niveau der Schleimhaut oder über dieses hervorragend. Die

bisher für ihre Entstehung gegebenen Erklärungen waren sehr verschieden. St. nimmt als Ursache der meisten dieser Bildungen abgelaufene, entzündliche, meist symptomlos verlaufende Prozesse (namentlich im Verlaufe von Gonorrhöen) an, und führt die Entstehung der verschiedenartigen Formen von Epithelinsenkungen insgesamt oder zum allergrössten Theile auf nicht verstrichene Reste einer Schleimhautfaltung zurück, die in einer Periode entzündlicher Veränderungen der Blasen-schleimhaut (wie sie besonders bei Cystitikern in Folge mangelhafter Blasenfüllung im akuten Stadium entstehen) sich bilden. Diese einspringenden Winkel können entweder als solche, oder, indem sie sich mit Epithel bis zum umgebenden Schleimhautoberflächenniveau füllen, als solide Epithelzapfen bestehen bleiben, oder sie können durch Ansammlung von Sekret bei behindertem Abfluss im proliferativ-entzündlichen Stadium der Ausgangspunkt von Cysten werden. Die Frage, ob die Entstehung eines Carcinomes der Blasen-schleimhaut aus einer Cystitis cystica möglich sei, glaubt St. nach dem histologischen Befunde in einem Falle bejahen zu können.

Drittens wird eine ganz eigenartige Form des Oedems der Blaseschleimhaut besprochen, die sich als ödematöse Zottenbildung der Blaseschleimhaut bei Cystitis proliferans bezeichnen lässt. Sie findet sich meist im Trigonum Lieutaudii und wurde von St. neben dem Uteruscarcinom beobachtet. Die Blaseschleimhaut der hinteren Wand erscheint übersät mit zum Theil dünnstieligen, bis erbsengrossen, wasserhellen, besonders gegen die Mitte zu dichtgedrängten, blasenähnlichen Gebilden. Gegen die Peripherie erscheinen diese allmählich breitstieliger, dann mit breiterer Basis aufsitzend, die äussersten nur mehr als runde Wulstungen der Schleimhaut, die an diesen Stellen, so wie die übrige Blaseschleimhaut, lebhaft geröthet ist. In den von der Veränderung nicht betroffenen Abschnitten war die Blaseschleimhaut glatt und zeigte nichts Auffallendes.

Der Besprechung dieses Falles fügt St. noch eine — erst nach Abschluss seiner Arbeit gemachte — Beobachtung einer typischen proliferirenden Cystitis an, die durch eine tuberkulöse Coecumerkrankung verursacht war, aber aus besonderen Gründen nicht als tuberkulöse Cystitis aufgefasst werden konnte. St. betrachtet sie als ein Vorstadium der erwähnten blasenähnlichen Bildungen auf proliferativ-cystitisch-ödematöser Basis.

H. Beschorner (Dresden).

39. Ueber den Mechanismus der Expektoriation; von Karl Köpke. (Inaug.-Diss. Greifswald 1899. Julius Abel.)

Die wegen der grossen technischen Schwierigkeiten, die einer experimentellen Erforschung entgegenstehen, noch verhältnissmässig wenig zahlreichen literarischen Angaben über den Vorgang

des Aushustens werden von K. zusammengestellt, verglichen und geprüft; neue Beobachtungen werden nicht hinzugefügt. Die sich ergebenden Resultate für die Art der Entleerung des Bronchialbaumes werden wie folgt zusammengefasst: Im normalen Zustande genügt die Arbeit der Flimmerzellen, um die nur geringe Schleimschicht mit den eingeathmeten Staubtheilchen aus den tieferen Luftwegen in die oberen zu befördern, wo sie die dort empfindlichere Bronchial-, Tracheal- oder Larynxschleimhaut reizen. Hierdurch wird reflektorisch der Husten ausgelöst, der die bereits zusammengeballten Schleimmassen durch die Glottis in Rachen und Mundhöhle schleudert. Bei pathologisch verstärkter Sekretion dagegen bewirken die glatten Muskelfasern in den Alveolen, in den Bronchiolen, kleinen und mittleren Bronchen durch Contraction nach peristaltischem Typus die Aufwärtsbewegung der Massen bis in die grösseren Bronchen, wo dann wieder reflektorisch der Husten hervorgerufen wird, der ihre endgültige Austreibung besorgt. Auf Grund dieser Anschauungen wäre es nöthig, die bisher noch ungenau erforschte Wirkung der als Expektorantien bezeichneten Mittel weiterhin zu untersuchen. Die Wirkung der Emetica als Expektorantien beruht auf ihrem Einflusse auf die glatten Muskelfasern der Lunge, aber nicht auf einem Zusammenpressen der Lunge beim Erbrechen, da beim Brechakt eine Contraction des Zwerchfells nöthig ist, wodurch der Thorax *erweitert* wird.

H. Beschorner (Dresden).

40. Studien über die Zellen im Auswurf und in entzündlichen Ausscheidungen des Menschen; von Dr. L. Grünwald in München. (Virchow's Arch. CLVIII. 2. p. 297. 1899.)

Gr. untersuchte das Verhalten aller Arten von gesundem und krankem menschlichen Auswurf gegen Eosinlösung, indem er den mittels zweier Nadeln auf dem Deckgläschen auseinandergesetzten Auswurf, nachdem er ihn geraume Zeit (bis 24 Stunden) hindurch bei Zimmerwärme *lufttrocken* gemacht hatte, ohne Weiteres der Färbung mit 1proc. wässriger Eosinlösung unterzog, wobei er erfuhr: 1) dass zwischen den Zellen des Auswurfs und den Zellen entzündlicher Absonderungen, sowie entzündlichen Zellen überhaupt bezüglich ihrer Vorliebe für Eosin grosse Aehnlichkeit besteht; 2) dass Körnchen-(Granula)-Zellen besonderer Art im menschlichen Auswurfe *regelmässig* vorkommen; 3) dass die Vorliebe dieser Körnchen für Eosin eine schwankende ist; 4) dass die dunklen (Pigment-) Zellen des Auswurfs wahrscheinlich nicht vom Epithel, sondern vom Bindegewebe abstammen.

Radestock (Blasewitz).

41. Etudes sur les cellules de la sécrétion du nez et des sinus; par le Dr. L. Grünwald. (Ann. des Mal. de l'Oreille etc. 5. 1899.)

G. hat Untersuchungen über die Zellen im menschlichen Auswurf, wie im Sekret der Nasen- und Rachenschleimhaut angestellt. Man neigte dazu, den eosinophilen Granulationen eine ganz besondere pathologische Bedeutung beizulegen. Neben den eosinophilen oder acidophilen Granulationen, die sich mit Eosin roth färben, mit Ehrlich's Triacid braunroth und die die rothe Farbe bei nachfolgender Behandlung mit sauerem Hämatoxylin oder Essigsäure behalten, hat G. andere Granulationen gefunden, die er als hypoeosinophile bezeichnet, die sich dadurch unterscheiden, dass sie sich in Triacid carminroth färben und dass sie die durch Eosin erzeugte rothe Farbe unter dem Einfluss von Säuren verlieren. Die hypoeosinophilen Granulationen sind kleiner und zahlreicher als die eosinophilen. Zwischen den beiden Formen giebt es zahlreiche Uebergänge.

Das Sekret der Nasenschleimhaut stimmt nun völlig überein mit den entzündlichen Produkten anderer Schleimhäute, es zeigt ebenso eine ausserordentliche Mannigfaltigkeit der granulösen Zellen bei den verschiedensten Erkrankungen. Die vermuthete pathologische Bedeutung der eosinophilen Zellen erscheint danach sehr unwahrscheinlich.

Rudolf Heymann (Leipzig).

42. Ueber einige krystallinische Bildungen in Empyemen; von Dr. Kurt Brandenburg. (Charité-Annalen XXIV. p. 230. 1899.)

Br. berichtet über 3 Fälle der II. med. Klinik zu Berlin. Im 1. Falle fand man in einem 2 bis 3 Wochen alten dünnflüssigen Empyem kleine glänzende krystallinische Würfel, wahrscheinlich aus oxalsaurem Kalke bestehend. Im 2. Falle handelte es sich um einen 2 Monate alten Erguss mit stark fettig zerfallenem stinkenden Eiter, der lange, glänzende, geschwungene Fettsäurenadeln enthielt. Der 3. Fall betraf einen Phthisiker, bei dem sich ohne besonders schwere Erscheinungen aus einer serösen Pleuritis ein Empyem entwickelte, das der Kranke ziemlich lange ertrug. Als der Erguss zur Untersuchung kam, war der Eiter bereits stark verfettet und enthielt massenhafte Nadeln und Sterne, die augenscheinlich nicht aus Fettsäuren oder Tyrosin bestanden und auch nicht Charcot'sche oder Böttcher'sche Krystalle waren, sondern nach ihrem chemischen Verhalten Salze der Fettsäure mit Erdalkalien, Magnesia und Kalk darstellten.

Dippe.

43. Etude anatomico-pathologique de la dilatation des bronches; par Noica. (Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 770. Juillet 1899.)

Durch Untersuchung von einfachen (nicht durch Schwindsucht verursachten) Bronchialerweiterungen erfuhr N., dass diesen ein entzündlicher Vorgang zu Grunde liegt, den offenbar Spaltpilze verursachen; letztere erzeugen zunächst einen Eiterherd in dem Hohlraume des Bronchus, alsdann

tritt ein nach aussen fortschreitender käsiger Zerfall der Wandung mit schliesslichem Durchbruche der Höhle in das umgebende Lungengewebe ein, ganz ähnlich wie bei der Schwindsucht.

Radestock (Blasewitz).

44. Histologische Untersuchungen über das elastische Gewebe in normalen und in pathologisch veränderten Organen; von Dr. N. Melnikow-Raswedenkow in Moskau. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVI. 3. p. 546. 1899.)

Die Untersuchungen, die mit der von M.-R. modificirten Weigert'schen Färbemethode des elastischen Gewebes ausgeführt wurden, erstreckten sich nur auf den Nachweis des elastischen Gewebes unter normalen und pathologischen Verhältnissen in denjenigen Organen, die nach dieser Seite hin zum Theil noch gar nicht, zum Theil nur wenig untersucht sind, d. h. in den Lymphdrüsen, der Milz, der Leber, den Nieren, den Nebennieren, dem Hoden und dem Herzen. Diese Untersuchungen zeigen mit bereits bekannten zusammengehalten, dass diejenigen Organe am reichsten mit elastischen Fasern versehen sind, die eine mechanische Arbeit zu verrichten haben, also das Blutgefässsystem, die Lungen, die Zunge, der Darmtractus, die Lymphgefässe u. s. w. Auch die Milz, die die Fähigkeit besitzt, im normalen Zustande ihr Volumen zu ändern, hat ein starkes elastisches Gewebe; das Skelet bedarf Dank seiner Festigkeit keiner besonderen Unterstützung. Das bei Neugeborenen wenig entwickelte elastische Gewebe nimmt mit zunehmendem Alter zu, erfährt aber bei der physiologischen Atrophie des Körpers im Alter in umgekehrtem Verhältnisse zu dem Schwunde der specifischen Organelemente eine Zunahme. Die elastischen Fasern zeichnen sich einerseits durch ihre Widerstandsfähigkeit gegen Krankheitserreger, andererseits aber durch ihre bedeutende Neubildungsfähigkeit aus. Empfindlich ist das elastische Gewebe gegen akute, besonders eitrige Entzündung; eine chronische venöse Stauung in Milz, Niere, Leber bedingt eine Neubildung von elastischem Gewebe, was dazu dient, die erschwerte Blutoirkulation zu befördern. Eine Verminderung des Volumens des ganzen Organes oder eines Theiles hat in den meisten Fällen eine Wucherung des elastischen Gewebes zur Folge. Geschwülste, deren Auftreten schädlich ist, sind arm an elastischem Gewebe. Es wird dadurch das Zustandekommen von Ernährungsstörungen nebst Degeneration und Gewebezzerfall in ihnen begünstigt. Von Interesse ist auch die Wucherung des elastischen Gewebes bei Leber- und Nierenaklerose, sowie bei Myokardaklerose.

H. Beschorner (Dresden).

45. Ueber die pathologisch-anatomischen Vorgänge am Stützgerüst des Centralnervensystems; von E. Storch in Breslau. (Virchow's Arch. CLVII. 1. 2. p. 127. 197. 1899.)

Die ausführliche Arbeit umfasst die in genau geschilderten Fällen von Tabes, Syringomyelie, multipler Sklerose, Gliomen u. s. w. gewonnenen Erfahrungen St.'s über die Formen und die Gründe der Entwicklung pathologischer Gliawucherungen. Die Methode der Untersuchung lehnte sich an Weigert's Gliafärbung an; die von St. vorgeschlagene Modifikation besteht darin, dass 2 bis 0.5 cm grosse Stücke nach 24stünd. Härtung in 50proc. Formalin (im Brütöfen) in Celloidin geschnitten werden, dann 3tägige Kupferung bei 37°, Kalpermanganat; Entfärben in einer Lösung von 20 Th. 5proc. wässriger Chromogenlösung, 1 Th. 5proc. Oxalsäure, 1 Th. concentr. Ameisensäure. Hierauf Färbung nach Weigert. [Ref. gestattet sich, bei dieser Gelegenheit an seine einfache Methode der Gliabehandlung: Alkoholhärtung, Weigert's Fibrinfärbung mit abgeschwächter Entfärbung zu erinnern; ist sie auch nicht vollkommen zuverlässig, so theilt sie dieses Schicksal, wie auch die vorliegende Arbeit wieder hervorhebt, mit Weigert's complicirter Methode und hat dabei den Vorzug *schnellster* Ausführbarkeit. Für alle die Gliawucherungen, wie sie bei Sklerosen u. s. w. getroffen werden, liefert sie die gleichen Bilder wie Weigert's Methode; die Mittheilungen St.'s über Tabes, multiple Sklerose, Herdnarben u. s. w. kann Ref. daher aus eigener Erfahrung (siehe Ref.'s Mittheilung im Centralblatt f. pathol. Anatomie) bestätigen.] Ausserdem verwendete St. noch Hämatoxylinfärbung an den in der gedachten Weise vorbehandelten Schnitten, wobei ähnliche Bilder wie bei der Mallory-Färbung entstanden.

1) Für die Entstehung der *Sklerosen* bei Tabes stellt St. das Gesetz auf, dass genau entsprechend der Degeneration der Hinterstränge besondere Gliawucherungen auftreten, die demnach im Lendenmarke mehr am medialen Theile der Hinterhörner anliegen, nach aufwärts allmählich mehr nach der Medialspalte zu gefunden werden und sich zuletzt in zwei Bündel theilen, die im Goll'schen, bez. Burdach'schen Strange aufwärts ziehen. Diese Wucherungen bestehen vorwiegend aus longitudinal gerichteten Fasern; ausserdem stehen sie durch Querfasern mit den gliareicheren Hinterhörnern in Verbindung und strahlen auch in die Subst. gelat. Rolando aus; am Rande der Wucherungen mischen sich ihnen allmählich Nervenfasern bei. Die Gefässe werden von dichten Gliafaserzügen umgeben, die, scharf gegen die Richtung des Gefässes senkrecht umbiegend, wie Bürstenhaare plötzlich in der Lympheide des Gefässes enden. Die Kerne waren in diesem derbfaserigen Gliagewebe spärlich; meningitische Wucherungen fehlten, dagegen erwies sich die grosse Commissur als faserreicher.

Derartige Wucherungen der Glia sind nach der Ansicht St.'s „rein raumausfüllend“ und sicher nicht auf eine primäre Erkrankung bestimmter

Gefässgebiete zu beziehen. Sie entsprechen den Wucherungen bei primären traumatischen Degenerationen nervöser Substanz, z. B. bei Apoplexie, bei Atrophie durch Contrecoup, zeigten sich aber bei Tabes doch auffallend stärker entwickelt als im Rückenmarke eines vor 4 Jahren durch Amputation beider Beine beraubten Mannes. Der Grad dieser „isomorphen Sklerose“ hängt von der Schnelligkeit des Verlaufes der chronischen Degeneration ab; charakteristisch ist vor Allem, dass sie den *Abchluss* einer Entwicklung bedeutet und keine weiteren Veränderungen mehr erfährt.

Die Anfänge einer isomorphen Gliawucherung glaubt St. bei einer 8 Tage alten Paraplegie, sowie bei einer 4 Wochen alten Apoplexie beobachtet zu haben. Die fraglichen Gliazellen in den in beginnender Degeneration befindlichen Nervenbahnen erwiesen sich dabei als protoplasmareicher, „embryonal“, ein Zustand, der die Ausbildung einer Sklerose einzuleiten schien.

2) Bei *multipler Sklerose* fand St. ähnliche Gliawucherungen wie bei der Tabes, nur waren auch im Centrum der Herde noch zarte Nervenfücken erkennbar, entsprechend der Verschmälerung der noch erhaltenen Nervenfasern; ferner fanden sich grosse Astrocyten. Die Herderkrankung bezieht St. hier auf eine primäre Erkrankung des Gefässsystems.

3) Die *reparatorischen Sklerosen*, die akuten Zertrümmerungen der Nervensubstanz sich anzuschliessen pflegen, studirte St. an apoplektischen Herden, sowie in einem Falle von Rückenmarkzerquetschung durch Wirbelsäulenbruch, in dem der Tod 8 Monate nach dem Trauma erfolgt war. Aus seinen Darstellungen heben wir hervor, dass die Höhlenbildungen durch eine Gliaverdickung abgeschlossen werden, die St. der normalen Randzone des Rückenmarks, bez. Gehirns vergleicht; in ihrer Ausbildung erblickt er einen für den akuten Zerfall charakteristischen Heilungsvorgang, dessen Ursache in den besonderen *funktionellen Beziehungen der Glia zu der Lymphströmung* zu suchen sei (s. u.). Die Glia wuchere eben an den Stellen stärkster Lymphbewegung, während sie im Verlaufe der akut degenerirenden Nervenfasern durch Inaktivitätshypertrophie zu Grunde gehe.

In diese Gruppe reparatorischer Sklerosen rechnet St. auch die Fälle von *diffuser Hirnisklerose bei Kindern*, in denen kleine *Blutungen* die Entwicklung der überreichlichen Gliawucherung einzuleiten schienen.

4) In der Lokalisation den traumatischen Rückenmarksherden auffallend ähnlich ist die *Syringomyelie* doch im Wesen von diesen nach St.'s Untersuchung in einem ausgeprägten Falle durchaus verschieden. Es fand sich im Halsmarke eine Anzahl selbständiger gliöser Herde mit Hohlraumbildungen, die mit dem Centralkanale genetisch nichts zu thun hatten, wenn sie vielleicht auch gelegentlich in ihn einbrechen können. Die

Gliawucherung ist als geschwulstartig anzufassen; an typischen Stellen sieht man im Netzwerke der Gliafasern reichliche grosse *Spinnenzellen*; die Entwicklung des Fasernetzes war übrigens nicht überall besonders kräftig, manche Höhlen besaßen nur eine sehr dünne gliöse Randschicht. Auf ein selbständiges Wachsthum der Gliamassen deutete vor Allem die Verdrängung des anstossenden Rückenmarkgewebes, das durch die Ausbildung besonderer *reparatorischer* Gliakapseln um die vordringenden neuen Elemente herum an die ähnlichen Folgen einer Verdrängung und Reizung durch *Cysticerken* erinnerte, wie St. sie gleichfalls gelegentlich beobachten konnte. Ausser dieser reparatorischen Wucherung Seitens des normalen Gewebes kamen in der Nähe der Syringomyelie auch noch isomorphe, den sekundären Strangdegenerationen entsprechende Gliawucherungen vor. Die *Höhlenbildung* im wuchernden Gewebe bezieht St. auf Lymphstauung; daneben kam eine eigenthümliche Form der Höhlenbildung durch epithelartige Zusammenlagerung der Gliazellen um ein kleines Lumen herum mitten in dem dichten wuchernden Gewebe zur Beobachtung. Die Blutgefäße zeigten besonders starke Anhäufung radiärer Gliafasern in Form von Strahlenkronen auf den Querschnitten, eine auch in Hirngliomen nachzuweisende Erscheinung.

5) Die *Gliome* des Grosshirns, die St. untersuchen konnte, zeigten sehr erhebliche Struktur-differenzen, wie aus folgenden kurzen Beschreibungen hervorgeht.

a) 17jähr. Mann. 8 cm grosses Gliom im rechten Stirnhirn ohne deutliche Abgrenzung; es besteht aus ovalen Kernen und feinfaseriger Zwischensubstanz. Die Lymphräume um die Blutgefäße vielfach bis zu makroskopisch erkennbaren Hohlräumen erweitert. An den Rändern war auch mikroskopisch die Grenze schwer erkennbar. Im anstossenden Gehirngewebe auffällige *Kranzwucherungen der die Ganglienzellen umhüllenden Gliazellen* um diese und ihre Ausläufer herum bis zur vollkommenen Verschrumpfung der Ganglienzellen. Die Randzonen des Tumor enthielten reichlich Riesenzellen und Mitosen. Die Glia der Hirnoberfläche war in der Nähe des Tumor deutlich hypertrophisch.

b) 26jähr. Mann. Gliom des linken Stirnlappens, dessen ganzes Marklager gliomatös-gallertig erschien. Bau der Geschwulst ähnlich wie im 1. Falle. Faser-substanz schlecht färbbar, zart; an der Peripherie des Tumor weniger Kerne, reichliche, zum Theil *dickere* Gliafasern, Corpora amylacea, Spinnenzellen mässiger Grösse.

c) 37jähr. Phthisiker. Apfelgrosses Gliom des rechten Hinterhauptlappens, nur aus derben Fibrillen und massenhaften Riesenzellen mit randständigen Kernen bestehend.

d) 6jähr. Kind. Gliom des linken Parietallappens aus zellenreichem Gewebe mit deutlichen Fasernetzen. Zahllose Blutgefäße von capillärem Typus, aber sehr weit, zogen senkrecht gegen die Gehirnoberfläche; nur am Rande des Tumor zeigten die Hauptstämme eine *Adventitia*. Alle Gefäße waren von Strahlenkernen der radiären Gliafasern (Querschnitt) umgeben (s. oben). Die Randzone des Tumor enthielt nervöse Elemente, von aussen umgab ihn eine bindegewebige Kapselzone. Mehrfach fanden sich Gruppen von 10—20 cylindrischen, centralkanalähnlich angeordneten Zellen mit einer Körner-

reihe als Basalabschluss wie bei normalem Ependymepithel; die von solchen Zellen eingeschlossenen Räume waren kugelig, cylindrisch oder flächenförmig gebaut.

Aus diesen Befunden ergibt sich, dass ein Gliom ebensowohl vorwiegend aus derben Fasernetzen, wie aus Zellen bei fast fehlender Inter-cellularsubstanz bestehen kann. Weshalb die Gliazellen die Vergrösserung zu Astrocyten erfahren, ist unerfindlich. Typisch für die Gliome sind 1) der *allmähliche Uebergang* in das anstossende Gehirngewebe, wobei alle Gliaelemente des letzteren durch eine Art „infectirenden Wachsthumreizes“ in Wucherung gerathen (s. Fall a), 2) die radiären Gliansammlungen um die Gefässlumina herum, 3) die Neigung zu regressiven Metamorphosen.

Der Anschauung Stroebe's, dass die Gliome auf einer Entwicklung versprengter Ependymzellen beruhen, widerspricht St., indem er für den bekannten Stroebe'schen Fall eine Abschneidung von Ependymkeimen durch die wuchernden Gliomzellen annimmt. Andererseits giebt er die Möglichkeit einer direkten Abstammung von Gliomen von wuchernden Ependymabschnitten zu. Die centralkanalähnlichen Zellengruppen (Fall d), die in ähnlicher Weise auch in den Retinagliomen gefunden werden, beruhen nicht auf einer Versprengung von Ependymzellen, sondern auf einer Entwicklung aus gewöhnlichen Gliomzellen, die sich in einem „Anfalle von Atavismus“ in der genannten Art zu gruppieren vermögen. Beweise für die Theorie der Entwicklung der Gliome aus Keimversprengungen fehlen bisher.

Die Ganglienzellen betheiligen sich nie an der Gliombildung, können aber durch Riesengliazellen mit ihren langen Ausläufern vorgetäuscht werden. Ueberhaupt hält St. die Entwicklung der echten Nervengewebe zu Tumoren für ein Unding, da Nervengewebe zu ihrer Entwicklung des funktionellen Anschlusses bedürfen; in dieser Beziehung wagt St. sogar die Hypothese, dass die Differenzirung der embryonalen Medullazellen zu Ganglien- und Gliazellen darauf beruhe, dass die letzteren eben Zellen darstellten, die den funktionellen Anschluss an peripherische Organe nicht erreicht hätten.

Die funktionelle Beziehung der Gliawucherungen zur Lymphbewegung stellt sich St. so vor, dass die Glianetze die capillären Lymphströme leiten sollen und daher an den Stellen der stärkeren Concentration dieser, nämlich in den Blutgefässcheiden und an der Hirnoberfläche, besonders stark beansprucht würden. So dankenswerth dem Ref. diese Heranziehung eines wichtigen histogenetischen Principes erscheint, so darf wohl auf das Unzulängliche der gedachten Vorstellung hingewiesen werden; auf die viel näher liegende für die meisten Skleroseformen anwendbare Hypothese, dass die *Gliafaservucherung eine bestimmten lokalen Spannungszuständen entsprechende Arbeit-*

hypertrophie sei, scheint St. nicht gekommen zu sein.

Betreffs des Baues der Gliazellen ist St. der Ansicht, dass ihr Protoplasma die Gliazellen mantelartig überzieht; bei Steigerung dieses Zustandes bei der Bildung von Monstrezellen verlieren die Fasern zeitweise ihre spezifische Färbbarkeit, können sie aber später wieder erlangen.

Beneke (Braunschweig).

46. Experimentelle Beiträge zur Aetiologie und Therapie der Epilepsie; von Dr. H. Ito. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIII. 3 u. 4. p. 225. 5 u. 6. p. 417. 1899.)

Nach Kocher's Erfahrungen ist der *epileptische Insult*, wie er am Menschen zur Beobachtung kommt, namentlich bei der Jackson'schen Epilepsie, aufzufassen als eine durch plötzliche intracraniale Druckschwankungen und Cirkulationsstörungen zu Stande gekommene *Commotio cerebri* bei abnormer, anatomisch begründeter Erregbarkeit gewisser Gehirnabschnitte, speciell im Bereich der Hirnrinde. Nach Kocher gehört zur Disposition zur Epilepsie neben der gesteigerten Reizbarkeit des Gehirns im Allgemeinen und in Form isolirter lokaler anatomischer Veränderungen die bleibend oder vorübergehend vermehrte Spannung des Liquor cerebrealis, und namentlich bedingt dabei die Plötzlichkeit der Druckveränderung und Cirkulationsstörung innerhalb der Schädelhöhle den Reiz auf die krankhaft erregbare, anatomisch veränderte Rindenpartie.

Auf Veranlassung von Kocher hat Ito eine

grössere Zahl von Experimenten an Hunden und Meerschweinchen angestellt, die folgende Ergebnisse zeigten: 1) Auf rein mechanischem Wege war es nicht möglich, Hunde in den dauernd epileptischen Zustand zu versetzen; es gehört höchstwahrscheinlich noch ein chronischer entzündlicher Vorgang, speciell infektiösen Charakters dazu, um bei ihnen die Spätepilepsie zu erzeugen. 2) Bei Meerschweinchen hingegen reicht schon ein unbedeutender mechanischer Reiz dazu vollkommen aus; die Hirnrinde wird dabei stark hyperämisch und der intracraniale Druck vermehrt sich beträchtlich; die entlastende Operation wirkt bei den erkrankten Thieren im günstigen Sinne, unter gleichzeitigem Sinken des Druckes. P. Wagner (Leipzig).

47. Contribution à l'étude de l'anatomie pathologique et de la pathogénie de l'épilepsie dite essentielle; par G. Marinesco. (Roumanie méd. VII. 4. p. 138. 1899.)

Durch Einspritzung von Absynth erzeugte M. bei Kaninchen Anfälle von Fallsucht, die sich als Krämpfe 20—40 Minuten nach der Einspritzung zeigten. Im Rückenmarke der nach mehrstündiger Dauer der Krämpfe getödteten Versuchsthiere fand M. eine durch Nissl's Verfahren nachweisbare Entartung der Vorderhörner und der Vorderstränge, Veränderungen, die nach längerem Bestehen der Krämpfe deutlicher und ausgebreiteter waren, als nach kurzen Anfällen, woraus M. schliesst, dass nicht nur das eingeführte Gift, sondern auch die Krämpfe an sich die Entartung des Nervengewebes zur Folge hatten. Radestock (Blasewitz).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

48. 1) Ueber Wirkung und Anwendung des Dionin bei Erkrankungen der Athmungsorgane; von Dr. Th. Janisch. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 51. 1899.)

2) Ueber Dionin; von Dr. Meltzer. (Ebenda.)
Zwei neue Empfehlungen des Dionin.

Die 1. Arbeit stammt aus der der med. Universität-Poliklinik in Halle a. S. und bezieht sich ausschliesslich auf *Lungenkrankheiten*. Bei Phthise, Bronchitis, Emphysem und Asthma, stets wirkte das Mittel gut, ohne alle Nebenerscheinungen, linderte den Hustenreiz und verschaffte den Kranken Ruhe und Schlaf ohne die Expektoration zu behindern. Daraufhin angestellte Versuche ergaben, dass das Dionin das Athemvolumen vergrössert. Für viele Fälle kann es das Morphin vollständig ersetzen und erspart den Kranken dessen unangenehme Nebenwirkungen, dem Codein scheint es überlegen zu sein. J. verschreibt: Dionin. 0.5, Syr. simpl. 100.0, des Abends 1 Theelöffel oder: Dionin. 0.3, Rad. et Succ. liquirit. q. s. ut f. pilul. Nr. XXX. S. 3—4mal täglich 1 Pille oder Abends 2—4 Pillen. Kindern giebt man Dioninsyrup 0.1:100.0, $\frac{1}{2}$ —1 Theelöffel.

Die 2. Arbeit stammt aus der Pflegeanstalt Colditz i. S. und berichtet, dass das *Dionin als Beruhigungs- und Schlafmittel bei Geisteskranken* mit gutem Erfolge angewandt werden kann. Es wirkt nicht so kräftig wie manche andere Mittel, es wirkt aber auch hier auffallend angenehm, fast immer ohne alle störenden Nebenerscheinungen.

Dippe.

49. Ueber Aspirin, ein neues Antirheumaticum; von Dr. E. Roelig in Nürnberg. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 5. 1900. Therap. Beil.)

Wir haben über das Aspirin bereits berichtet: Jahrb. CCLXIII. p. 18. Es ist eine Verbindung von Essigsäure und Salicylsäure, geht unverändert durch den Magen und spaltet sich erst in dem alkalischen Darminhalte. R. hat das Mittel in 31 Fällen angewandt und ist sehr zufrieden. Es wirkt bei Allem was Rheumatismus heisst, namentlich bei dem akuten Gelenkrheumatismus, sicher, schnell und ohne die unangenehmen Nebenwirkungen vieler anderen Salicylpräparate. Man giebt etwa 3—6 g pro die — Kindern weniger — am besten als Pulver in Oblaten. Dippe.

50. Ueber den Einfluss verschiedener Ernährungszustände von Thieren auf die Umwandlung subcutan eingespritzten Methämoglobins; von Arnold Vidal. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 3 u. 4. p. 376. 1899.)

Um einen Anhalt zu gewinnen für die Wirksamkeit von Eiseneinspritzungen unter die Haut hat V. zunächst bei Meerschweinchen Einspritzungen von Methämoglobin gemacht und hat gefunden, dass der Ernährungszustand des Thieres von wesentlichem Einflusse auf die Umwandlung des eingespritzten Methämoglobin in Eisenalbuminat an Ort und Stelle ist. Die Umwandlung geht vor Allem bei anämisch gemachten Thieren erheblich schneller vor sich, als bei solchen mit der üblichen Blutmenge, „was für therapeutische Zwecke wichtig sein dürfte“.

Dippe.

51. Ueber die Einwirkung einiger vielgebrauchter Arzneimittel auf die Methämoglobinbildung im Blute; von Prof. A. d. Dennig in Tübingen. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 524. 1900.)

Die Versuche konnten zunächst nur mit Antifebrin und Phenacetin durchgeführt werden und hatten folgende Ergebnisse: „Das Antifebrin, resp. Phenacetin bei Hunden dem Magen und Darm einverleibt, bewirkt schon sehr frühzeitig im Blute Veränderungen, die auf Methämoglobinbildung hinweisen. Es findet continuirlich ein Fortschreiten der Methämoglobinbildung und Oxyhämoglobinzerstörung statt. Die gesetzten Veränderungen des Blutes können längere Zeit — 24—48 Stunden — anhalten. Man könnte in diesem Sinne von cumulativer Wirkung sprechen, indem die Ausscheidung langsam vor sich geht. Wenn $\frac{2}{3}$ des Oxyhämoglobins durch Methämoglobin ersetzt sind, so erlischt das Leben. Die Körpertemperatur hat eher Neigung zu abfallender Tendenz [!], doch kann auch Hyperthermie vorkommen. Die Athmungsfrequenz und die Tiefe der Respiration verhalten sich verschieden. Der Puls wird in schwereren Fällen frequent und arhythmisch.“

Diese Ergebnisse lassen sich nicht ohne Weiteres auf den Menschen übertragen, in dessen Blut augenscheinlich die Methämoglobinbildung schwerer vor sich geht als im Blute des Hundes, immerhin mahnen sie daran, bei schweren Antifebrin-, bez. Phenacetinvergiftungen rechtzeitig eine Erneuerung des Blutes durch Transfusion in's Auge zu fassen.

Dippe.

52. Experimentelles und Klinisches über Urotropin; von Prof. Arthur Nicolaier. (Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 4. 5 u. 6. p. 350. 1899.)

N. hat sich, seit er das Urotropin zum ersten Male empfohlen hat, fortgesetzt eingehend mit dem Mittel beschäftigt und legt dar, was er dabei Alles ermittelt hat: Bestätigungen und Ergänzungen des Bekannten.

Das Urotropin ist in erster Linie bei den verschiedensten *Erkrankungen der Harnwege* angezeigt, bei denen es stets (abgesehen allein von Krebs und Tuberkulose) auch nach langer Dauer des Leidens schnell eine wesentliche Besserung der subjektiven (Schmerzen, Harndrang u. s. w.) und der objektiven Erscheinungen hervorruft. Die günstige Wirkung erlischt leicht mit dem Aussetzen des Mittels, man muss es deshalb lange und reichlich genug geben. Es wirkt in den Harn übergegangen nicht nur hemmend auf die Entwicklung etwaiger Mikroorganismen, sondern es wirkt auch auf die Schleimhautentzündung mildernd, Eiterung beschränkend. Entschieden zu empfehlen ist es auch als Prophylacticum vor Eingriffen in die Blase, bei Typhuskranken u. s. w.

Das Urotropin ist auch bei der *harnsauren Diathese* (Gicht, Steinbildung u. s. w.) und bei der *Phosphaturie* von günstiger Wirkung.

N. empfiehlt, namentlich bei längerem Gebrauche, kleine Dosen: 1—2 g pro die. In angenehmer Form enthält S a n d o w's Urotropinbrause-salz das Mittel; das kleine Maassglas fasst 0.5 g Urotropin.

Dippe.

53. Sanatogen bei Rachitis; von Dr. J. Schwarz. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 5. 1900. Ther. Beil.)

Die Mittheilung stammt aus dem „Sanatogen-Kinderheim in Birkenwerder“ und berichtet, dass das Sanatogen (eine Verbindung von Casein und glycerinphosphorsaurem Natron) zu 10—30 g täglich bei 16 rachitischen Kindern Wunder gewirkt habe. Das Mittel sei allen anderen überlegen, namentlich auch dem Phosphorleberthran, „vor dem heute von den meisten Autoren gewarnt wird“!

Dippe.

54. Jodipin und seine therapeutische Verwendbarkeit; von Dr. Kindler. (Fortschr. d. Med. XVII. 46. 1899.)

Bei der üblichen Verabfolgung von Jodkalium geht das Jod oft zu schnell durch den Körper hindurch, wird zu rasch ausgeschieden und macht hierbei die bekannten unangenehmen Reizerscheinungen. Man möchte ein Jodpräparat haben, das „sich in den Organen ablagert, gar womöglich in die Körperzellen selber übergeht und hier bis zu seiner allmählichen Abscheidung deponirt bleibt, ohne natürlich die Zelle in ihren vitalen Fähigkeiten zu schädigen“. Solche Präparate sind vielleicht die Eigone und solch' ein Präparat ist nach K. das Jodipin, eine Verbindung von Jod mit Sesamöl, das er im Krankenhaus Moabit in Berlin bei Asthma, Bronchitis und Lues mit gutem Erfolge angewandt hat. Von aussen her durch die Haut wirkt es nicht, beim Verschlucken ist der ölige Geschmack recht unangenehm, K. empfiehlt deshalb Einspritzungen unter die Haut: täglich 10 g, nach 10 Einspritzungen Pause, die gut ver-

tragen werden und bei der nöthigen Vorsicht keinerlei Nachtheil haben.

Dippe.

55. Ueber die therapeutische Anwendung der Eigone (Jodeiweissverbindungen); von Dr. Chrzelitzer. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIX. 8. p. 368. 1899.)

Die Eigone halten das Jod fest gebunden; bei ihrer Zersetzung wird das freiwerdende Jod sofort wieder durch andere Eiweissstoffe zu wahrscheinlich löslichen Eiweissverbindungen gebunden; dieser Umstand, sowie das Auftreten von Jodwasserstoffsäure erhöhen den Werth des verhältnissmässig wenig Jod enthaltenden Präparates und erklären seine stark desinficirende Kraft. C. betrachtet das Eigon als das Ideal eines Wundstreupulvers; er wandte es als 10proc. Pulver mit günstigem Erfolge bei Ulcus molle, ulcerirten Sklerosen, Balanitis, ulcerirtem Gummi, Ulcus cruris, bei Urethralulcus in Form von Eigonstäbchen und 5proc. Pulver mit Extr. op. mit günstigem Erfolge an.

Der innerliche Gebrauch des Eigon hat den Vortheil, dass dem Körper weniger Jod zugeführt zu werden braucht, um denselben Erfolg wie mit den anderen Jodpräparaten zu erzielen, die erst innerhalb des Körpers schwerlösliche Eiweissverbindungen eingehen müssen, um wirksam zu sein. Ausserdem fallen die Erscheinungen des Jodismus weg. Man verordnet α -Eigonnatrium 5:200, 3mal täglich 1 Esslöffel. Bei Prostatitis erzielte C. in 3 Fällen Heilung durch α -Eigonsuppositorien.

Aeusserlich angewendet, zeigte das Eigon eine Granulationen befördernde, stark antiseptische und desodorisirende Kraft, innerlich genommen, regte es den Appetit an und bewirkte eine Zunahme des Körpergewichts. Wermann (Dresden).

56. Ueber Auftreten von universellem Eranthem nach lokaler Anwendung von Jodvasogen; von Dr. Lipman-Wulf. (Dermatol. Ztschr. VI. 4. p. 499. 1899.)

L.-W. berichtet über folgenden Fall aus der Posner'schen Poliklinik.

Auf eine hühnereigrosse, stark schmerzende Leisten-drüsen geschwulst, die sich im Anschluss an ein Ulcus molle entwickelt hatte und an einer umschriebenen Stelle bereits eine weiche teigige Consistenz aufwies, wurde 9 Tage lang täglich Jodvasogen eingerieben. Die Geschwulst ging völlig zurück, dagegen traten plötzlich starke Röthe und Entzündung der Haut auf, die Epidermis löste sich in grossen Lamellen ab. Trotz sofortigen Aussetzens des Mittels entstand in den nächsten Tagen eine derbe, ödematöse Durchtränkung der Haut des Penis und Scrotum, und es entwickelte sich ein diffuser rother, knötchenartiger Ausschlag, der, von der Leistengegend ausgehend, Bauch, Brust und nach 4 Tagen die Glieder überzog, ein geradezu scharlachartiges Aussehen darbietend; schliesslich schwoll das Gesicht stark an. Es bestand allgemeine Abgeschlagenheit und unerträgliches Jucken. Nach 8 Tagen begann der Ausschlag sich zurückzubilden, nach weiteren 8 Tagen war er wieder verschwunden. Jod konnte noch lange im Urin nachgewiesen werden. Wermann (Dresden).

57. Ueber eine eigenthümliche Form von Jodexanthem an der Haut und an der Schleimhaut des Magens; von Prof. Neumann. Mit 3 Tafeln. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XLVIII. 3. p. 323. 1899.)

Ein 30jähr. Glasbläser, der am 13. März 1898 mit den Zeichen einer linksseitigen Gehirnblutung in das Spital gebracht worden war, hatte auf der linken Gesichtshälfte einige blattartige Pusteln gezeigt, die allmählich eingetrocknet waren. Er erhielt kurze Zeit Jodkalium. Am 15. April traten neue Pusteln auf im Gesicht und an der linken Hand; am 20. April kam der Kr. in die Abtheilung N.'s. Er war benommen, der rechte Mundfacialis paretisch, Sprache fallend; rechtseitiges pleuritiches Exsudat, Herzdämpfung nach rechts vergrössert, systolisches Geräusch, Milz vergrössert, Parese des rechten Armes und Beines, im Harn $\frac{2}{1000}$ Eiweiss, granulirte Cylinder, vereinzelte rothe Blutkörperchen. Im Gesicht erbsen- bis thalergrosse, erhabene, blasenartige Efflorescenzen mit macerirter, weislichgrauer Epidermis, z. Th. mit brauner Borke und hervordrängenden Wucherungen; daneben zerstreute rothe Knötchen mit punktförmiger Pustel im Centrum. Am linken Handrücken 4 linsengrosse, in der Mitte dellig vertiefte Pusteln; an der Innenseite des rechten Knies 2 im Eintrocknen begriffene Pusteln. Im Urin war Jod nachzuweisen. — Im weiteren Verlaufe breiteten sich die Efflorescenzen im Gesicht aus, so dass die Wangen und die angrenzenden Hautpartien in drusig unebene, von einem Blasenwall begrenzte Geschwürflächen verwandelt waren, ebenso traten neue Pusteln an den Armen auf. Am 4. Mai Tod.

Die Sektion ergab 2 alte apoplektische Herde in der linken Hemisphäre, croupöse Bronchoblennorrhöe, subakute Nephritis mit Herzhypertrophie, urämische Entzündung und einen eigenthümlichen Magenbefund: die ganze Regio pylorica war in ein die Muscularis blosslegendes Geschwür verwandelt, an dem noch Reste eines nekrotischen, gallig gelb imbibirten Gewebes hafteten; am Rande dieses Geschwüres sassens zahlreiche linsen- bis bohnen-grosse beeren- und bläschenartige Efflorescenzen, von denen die grösseren sich in flache Geschwüre mit erhabenen Rändern umgewandelt hatten. Das schon makroskopisch dem Befunde der Hautgeschwüre entsprechende Verhalten der Magenschleimhaut war auch im mikroskopischen Bilde vorhanden; es fanden sich dichte Zelleninfiltrate, stark erweiterte, z. Th. mit rothen Blutkörperchen strotzend gefüllte Gefässe.

Zur Erklärung der besonders starken Erkrankung der Haut und Schleimhaut nach mässigem Jodgebrauche dürfte die Nephritis heranzuziehen sein, die die resorptive Thätigkeit der Haut schädigte. Es ergibt sich hieraus, dass namentlich bei frischem Morbus Brightii mit Rücksicht auf die gestörte Funktion der Niere und die herabgesetzte Vitalität der Gewebe eine Jodkaliumbehandlung am besten ganz zu unterlassen ist.

Wermann (Dresden).

58. Ueber Vasogenum spissum; von Dr. L. Leistikow. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIX. 7. p. 323. 1899.)

Das bisher nur wenig benutzte Vasogenum spissum bewirkt, auf der Haut verrieben, starke Quellung und Erweichung der Epidermis und eine starke Rückstauung der Hautsekrete. Es passt daher besonders für Stauungshyperämien zur Erzeugung einer Wallungshyperämie, so bei Rosacea angioneurotica, Perniosis. Bei Prurigo vera, Eczema pruriginosum unterdrückte 10proc. Liantrivasogen das lästige Jucken. Die hervorragende Emulsionsfähigkeit des Vasogenum spissum macht es ge-

eignet zur Herstellung wasserhaltiger Salben, es lässt sich mit 5—10proc. Solut. calcii chlorat. mischen. L. heilte 15 universelle pruriginöse Ekzeme in 3—6 Wochen mit folgender Salbe:

Vasogen. spissi . . .	50.0
Sol. Calcii chlorat. . .	50.0
Liantral.	5—10—20.0

Bei Eczema keratoides manuum wirkte das Vasogenum spissum günstig durch die starke Ueberschwemmung der Haut mit Fett, eventuell wurde Liantral oder Chrysarobin zugesetzt. Hartnäckige Psoriasis herde der Ellenbogen und Kniee verschwanden unter Einreibung von 5—10proc. Chrysarobinvasogen mit nachfolgender Einwicklung in Guttaperchapapier. Bei Lichen planus wandte L. an:

Zinc. oxydat.	25.0
Vasogen. spissi . . .	225.0
Ac. carbol.	10.0
Sublimat.	0.3—1.0—2.0

Das Vasogenum spissum ist demnach bei chronischen, mit starker Verdickung der Hornschicht einhergehenden Hauterkrankungen am Platze, bei denen eine energische Tiefenwirkung angestrebt wird.

W e r m a n n (Dresden).

59. **Natronsperoxydseife**; von P. G. Unna. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIX. 4. p. 167. 1899.)

U. empfiehlt als Oxydationsmittel zur Erweichung und Depigmentation der Hornschicht die Natronsperoxydseife, die als 2 $\frac{1}{2}$ -, 5- und 10proc. Seifensalbe von der Schwänenapotheke in Hamburg geliefert wird. Die Seife ist bei Acne punctata et pustulosa von günstiger Wirkung, sie verwandelt die blasse, übermässig verhornte, mit Komedonen besetzte, schwarz punktirte Haut in eine rosige, reine, weiche Haut. Die Seife wird Abends mit einem nassen Wattebausch auf der Haut verschäumt, bis sie schmerzhaft empfunden wird; alsdann wird der Seifenschaum rasch mit Wasser abgepült. In schwereren Fällen wird dieses Verfahren 3mal am Tage angewendet, mit 10—20proc. Seifensalbe wird angefangen und bei fortschreitender Besserung zu schwächerer, 5—2proc., übergegangen. Der lange fortgesetzte Gebrauch der Seife wirkt auch auf die alten Aknenarben sehr günstig. Weiterhin ist der Gebrauch der Seife bei Rosacea pustulosa, besonders des Klimakterium, zu empfehlen; die sekundär auftretenden tiefliegenden, knötigen Infiltrationen schmelzen sehr rasch ein und werden resorbirt.

W e r m a n n (Dresden).

60. **Ueber den Gebrauch des Chrysarobin bei der Pityriasis oder dem Eczema siccum seborrhoicum des Gesichts und der Kopfhaut, bei der Pityriasis capitis, der Alopecia pityrodes et seborrhoica**; von Dr. Menahem Hodara. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIX. 6. p. 264. 1899.)

Gegen trockene, leicht schuppende, rauhe, seborrhoische Herde des Gesichts und trockene Pityriasis capitis wandte M. mit günstigem Erfolge eine Salbe von folgender Zusammensetzung an:

Vaselin. flav.	50.0
Chrysarobin.	0.01—0.05
Ichthyol.	0.05—0.2
Extr. Viol. q. s.	

Die Salbe wird Abends aufgetragen und des Morgens mit etwas Cold-cream oder Oel entfernt; die Behandlung dauert nur einige Tage, während dessen sind Wasser und Seife zu vermeiden. Für die Alopecia pityrodes et seborrhoica eignet sich die Einreibung mit:

Alcohol. absol.	100.0
Chrysarobin. 0.05—0.1—0.15	
Ol. ricini	0.5—2.0
Extr. Viol. q. s.	

Vor dem Gebrauche zu schütteln.

Tritt Hautreizung ein, so ist die Behandlung 2—3 Tage zu unterbrechen. In sehr fortgeschrittenen Fällen bei Damen, die bereits viel Haare verloren haben, empfiehlt M. die vorsichtige Aetzung mit dem Unna'schen Chrysarobinstifte; jede stärkere Hautreizung muss dabei vermieden werden; die Aetzung wird in Zwischenzeiten von 5 bis 6 Tagen vorgenommen.

Gegen Psoriasis und Eczema seborrhoicum psoriasiforme wendet M. aller 2—3 Tage folgende Einpinselung an:

Chloroform.	
Glycerin. ana	25.0
Chrysarobin.	
Ichthyol.	
Ac. salicyl. ana	2.5

an den übrigen Tagen 1proc. Ichthyolöl oder Cold-cream.

W e r m a n n (Dresden).

61. **Untersuchungen über die Einwirkung neuerer Antiseptica auf inficirte Hornhautwunden**; von Dr. W. Hauenschild in Würzburg. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII 5. p. 146. 1900.)

H. prüfte unter Bach's Leitung in der Universität-Augenklinik in Würzburg die antiseptischen Eigenschaften von 1—10proc. Protargol-, 1—2proc. Arg. nitr.-Lösung, von Hydrarg. oxycyan. in Lösung von 1:5000 bis 1:100 und von reiner Carbonsäure. Hornhäute von Kaninchen, in die mit einer Lanze Taschen gemacht waren und in die eine Reincultur von virulentem Mikroccoccus pyogenes aureus gebracht worden war, wurden nach 30 Stunden aus einer Undine mit den oben erwähnten Lösungen gespült. Der Erfolg war, dass die Mikroorganismen in ihrer Lebensfähigkeit nur durch die reine Carbonsäure beeinträchtigt wurden; hierbei trübte sich aber auch sofort die Hornhaut ganz dicht. Erst bei längerer Berieselung aus grösserer Höhe mit einer Lösung von Hydrarg. oxycyan. liess sich eine Abnahme der Colonien feststellen; Protargol war auch unter diesen Bedingungen wirkungslos.

L a m h o f e r (Leipzig).

62. **Praktische Erfahrungen und kritische Bemerkungen über den Werth der Pulverantiseptica bei der Wundbehandlung**; von Dr. C. Brunner. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXX. 1. 1900.)

Die Mittheilungen beziehen sich hauptsächlich auf das *Bismuthoxyjodidannat* (vulgo *Ibi*, com-

binirt aus den Anfangbuchstaben *Jod-bismuth-tannin*). Die genauen experimentellen Versuche, die B. mit dem *Ibit* angestellt hat, haben zu folgenden Ergebnissen geführt: Auf die Entwicklung von Bakterienkulturen auf Nährböden übt *Ibit* einen vollkommen hemmenden Einfluss aus; die wenig resistenten Mikroorganismen (und bei gleichmässiger Ueberpulverung auch die resistenten) vermag es in kurzer Zeit abzutöden. Auf schon entwickelte Culturen ist keine deutliche Einwirkung durch das beigemischte Antisepticum nachweisbar; *dagegen gewinnt es, wenn es mit Eiter im Reagenzglas direkt vermischt wird, schnell eine energische baktericide Kraft*. Dabei hat *Ibit*, vermöge seiner chemischen Zusammensetzung, eine ganz hervorragend desodorisirende Wirkung.

P. Wagner (Leipzig).

63. Ueber die baktericide Wirkung der Carbonsäure und ihren Werth als Desinfectionsmittel in der chirurgischen Praxis; von Dr. R. Minervini. (Arch. f. klin. Chir. LX. 3. p. 687. 1899.)

Unter Morisani's Leitung hat M. eingehende Untersuchungen über die Carbonsäure angestellt und ist dabei zu folgenden Ergebnissen gekommen: Die Carbonsäure hat in milden Lösungen, wie es naturgemäss die wässerigen sind, eine begrenzte baktericide Wirkung, so zwar, dass sie in der Praxis der chirurgischen Desinfection kaum Vertrauen verdient; in concentrirten Lösungen ist sie wegen ihrer ätzenden Kraft nicht anwendbar. „Zur Sterilisirung der Hände wie der Instrumente zähle man in erster Linie auf die mechanische Säuberung durch Seife und Bürste; das Verbandmaterial, die Instrumente und Alles, was dem Sieden widerstehen kann, werde gekocht oder der Wirkung strömender Dämpfe ausgesetzt und für das Material und jene Instrumente, die unfehlbar durch das Kochen verändert werden würden, greife man zu Sublimat- oder Formaldehydlösungen oder anderen Antisepticis energischerer oder verlässlicherer Natur als die Carbonsäure.“

P. Wagner (Leipzig).

64. Ueber Zuckerausscheidung nach Copaiuagebrauch; von Dr. Bettmann. (Berl. klin. Wochenschr. XXXVI. 22. 1899.)

Bei einem jungen Manne, der wegen seiner Gonorrhöe die Klinik aufsuchte, fand sich Zucker im Harn, dessen Menge durch entsprechende Diät bald auf ein bestimmtes geringes Maass beschränkt war. Die Anamnese ergab, dass der Kranke in ungewöhnlich grossen Dosen Copaiwabalsam (bis zu 16 g pro Tag) genommen hatte, und so lag die Frage nahe, ob etwa der Copaivaeinfluss

ein Einfluss auf die Zuckerausscheidung zugeschrieben werden dürfe. In der That zeigte sich, dass jedesmal nach Gebrauch von $2\frac{1}{2}$ —3 g Copaiwabalsam die Zuckerausscheidung im Urin des Kranken anstieg und die gleiche Wirkung des Balsams war auch bei einem anderen Diabeteskranken zu beobachten. Durch sorgfältige Berücksichtigung aller Reaktionen wurde ausgeschlossen, dass etwa andere nach Copaiwabalsam im Urin auftretende reducirende Substanzen, wie Glykuronsäuren, die vermehrte Zuckerausscheidung vortäuschten. Beim weiteren Verfolgen der Erscheinung ergab sich, dass die Einnahme von Copaiwabalsam auch alimentäre Glykosurie hervorzurufen im Stande ist. Von 12 Personen gaben 4 einen positiven Ausfall nach 100 g Traubenzucker (bis zu 1.5% Zucker). Wie bei den diabetischen, so trat auch bei den gesunden Versuchspersonen die diuretische Wirkung des Copaiwabalsam deutlich hervor.

Weintraud (Wiesbaden).

65. Der Einfluss der alkalischen Säuerlinge auf den Stoffwechsel; von F. Jacoangeli und A. Bonami. (Moleschott's Untersuch. XVI. 5 u. 6. p. 417. 1899.)

Die Untersuchungen sind an 2 gesunden Studenten mit der *Acqua santa* von Rom angestellt worden, einem alkalischen Säuerlinge, in dem die Kalisalze vor den Natronsalzen überwiegen. In der Versuchsperiode wurde pro Tag 1 Liter des Mineralwassers getrunken. Aus den sehr sorgfältig ausgeführten Stoffwechselanalysen geht hervor, dass die Menge des täglich ausgeschiedenen Harnes bei Gebrauch alkalischer Säuerlinge keine wesentliche Veränderung erleidet. Der Stickstoff wird gesteigert. In dem einen Falle stieg die täglich im Harn ausgeschiedene Menge des Stickstoffes von 12.81 auf 13.89 g im Mittel und im anderen Falle von 13.14 auf 14.07 g. Die Harnsäurebildung wird herabgesetzt, das tägliche Mittel sank von 0.605 auf 0.573 g, in den normalen Perioden 0.503 und 0.469 g in den alkalischen Perioden. Die Assimilation stickstoffhaltiger Stoffe wird gesteigert. Der Procentverlust in der normalen Periode 5.28 im Mittel pro die, in der alkalischen Periode nur 2.26. Die Fäulnisprocesse im Darne erlitten keine Veränderung. Die Ausscheidung der Aetherschwefelsäure blieb constant. Nach der Ansicht J.'s und B.'s üben danach leichte alkalische Säuerlinge vom Typus der *Acqua santa* in Rom einen wesentlichen Einfluss auf den Stoffwechsel aus und es giebt dieses dem Pharmakologen die Mittel an die Hand, die rationelle therapeutische Indikation dieser Wasser zu bestimmen.

Weintraud (Wiesbaden).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

66. *The treatment of cerebral tumors*; by Philip Coombs Knapp. (Boston med. and surg. Journ. CXLII. 14. 15. 16; Oct. 1899.)

Knapp's Aufsatz ist ein in jeder Weise bedeutungsvoller; er bringt über die operative Behandlung der Hirntumoren sehr pessimistische Anschauungen; gerade in Amerika waren diese Anschauungen früher besonders optimistisch, theilweise bei den Erfolgen unserer amerikanischen Kollegen auf diesem Gebiete auch mit Grund.

Im städtischen Hospitale zu Boston sind unter 114802 Fällen 82 von Hirntumor beobachtet; in der Poliklinik unter 276573 nur 24. Unter 26030 Sektionen, die Knapp von verschiedenen Autoren zusammenstellt, fanden sich 305 Hirntumoren; also bei etwas mehr als 1%. Man hat nach Kn.'s Ansicht die medicinische Behandlung der Hirntumoren gegenüber der chirurgischen ungerechter Weise herabgesetzt. Jedem Neurologen sind Fälle begegnet, in denen man mit Bestimmtheit nach den Symptomen die Diagnose Hirntumor stellen musste, in denen es aber zur Heilung oder zum Stillstand, z. B. mit bleibender Sehnervenatrophie, kam. [Vielleicht hat es sich hier oft, aber nicht immer, um Hydrocephalus gehandelt.] Die medicinische Behandlung ist auch nothwendig, weil man überhaupt nur in etwa 10% aller Hirntumorfälle an eine Operation denken kann. Jodkalium und Hg helfen häufig auch bei nicht syphilitischen Tumoren; man soll die Behandlung so lange fortsetzen, wie sie hilft. Phenacetin ist häufig wirksam gegen die Schmerzen, Brom gegen die Krämpfe.

Kn.'s Betrachtungen über die Bedeutung der chirurgischen Behandlung der Hirntumoren beruhen auf der statistischen Verwerthung von über 500 Operationen; sowie auf 1715 Autopsien, bei denen gerade die Möglichkeit einer Operation erörtert ist. Sie sind in einer Anzahl werthvoller Tabellen zusammengestellt. Nach den Sektionen war in 8.7% mit Erfolg zu operiren; nach klinischen Erwägungen von 339 Fällen in 16.5%, bei denen also allgemeine und Lokaldiagnose, soweit möglich, sicher war und in denen der Tumor an erreichbarer Stelle sass. Für letztere Zahl kommen aber als Abzug noch in Betracht: 1) falsche allgemeine und Lokaldiagnose; 2) Ueberraschungen, die erst die Operation selber bringt (allzu bedeutende Grösse des Tumor, Infiltrirung des Hirngewebes, tiefer Sitz, Multiplioität u. s. w.). Wegen des nicht seltenen Vorkommens falscher Lokaldiagnosen ist darauf hinzuweisen, dass in den letzten Jahren unsere Kenntnisse über die Funktionen der Hirntheile kaum zugenommen haben. So wird die klinisch berechnete Zahl von 16% günstiger Fälle auf etwa die Hälfte (auf 8%), also auf dieselbe Zahl, die man aus Sektionen geschlossen hatte,

zurückgedrängt. Von diesen 8% gehen nun noch ab: 1) die rein chirurgischen Verluste, sie haben sich nach Kn. in den letzten Jahren verringert, betragen etwas über $\frac{1}{4}$ der ganz günstigen 8%. Von den übrig bleibenden 6% bekommt ein Theil der Kr. ein Recidiv; ein anderer behält trotz gelungener Operation so schwere Erscheinungen (Blindheit, Lähmung, Krämpfe), dass man bei ihnen kaum von Heilerfolg sprechen kann; diese Fälle betreffen etwa noch $\frac{2}{3}$ von den 6%, so dass wirklich gute Heilerfolge nur in 2% übrig bleiben. Ref. möchte hier nur darauf hinweisen, dass auch er nach eingehender Erwägung auf 8% in jeder Weise günstige Fälle gekommen ist; dass er aber die chirurgischen Gefahren höher, auf die Hälfte dieser Fälle, angeschlagen hat; so kam er auf 4% Heilerfolge; dabei sind aber die Fälle von schweren Rückständen und von Recidiv noch nicht mitgerechnet. Jedenfalls trafen sich also seine Zahlen sehr nahe mit denen Knapp's.

Trotz dieser wenig ermutigenden Resultate, die nach Kn. darin gipfeln, dass vielleicht die operative Behandlung nicht mehr Erfolge aufzuweisen hat, als die medicinische, will Kn. die Operation doch nicht aufgeben. Sie kann (in seltenen Fällen) volle Heilung hervorrufen; wenn das nicht, Blindheit verhüten, die Kopfschmerzen beseitigen, das Leben in einem erträglichen Zustande verlängern. Man soll nur mit der Prognose der Operation den Patienten gegenüber äusserst vorsichtig sein; ganz dasselbe hat auch Ref. gesagt.

Kn. giebt zu, dass die bisherige Chirurgie der Hirntumoren hauptsächlich eine Chirurgie der Centralwindungen ist; aber man braucht, wie er mit Recht sagt, auch die anderen Theile des Grosshirns nicht von einer Operation auszuschliessen, wenn die Diagnose einigermaassen sicher ist. Auch bei Kleinhirntumoren ist die Prognose der Operation keine besonders ungünstige; Ref. muss nach neueren, speciell englischen Erfolgen seinen Widerspruch gegen die Operationen von Kleinhirntumoren aufgeben.

Auch Gummigeschwülste und Tuberkel muss man unter Umständen operiren, schon deshalb, weil man sie gar nicht immer sicher als solche diagnosticiren kann. Bei Tuberkeln wird man natürlich von einer Operation absehen, wenn sonst schon Tuberkulose sich findet. Gummigeschwülste und Tuberkel sind für eine Operation sogar günstiger, als infiltrirende Gliome, Kn. meint auch wie Sarkome [die aber doch fast immer scharf abgegrenzt sind. Ref.].

Palliative Operationen sind erlaubt, wenn der Kopfschmerz sehr heftig ist; nach Kn.'s Ansicht ist er aber oft nicht so hartnäckig, dass er nicht mit Arzneien zu beseitigen oder zu lindern wäre; dem kann Ref. nicht zustimmen. Auch eine

Erbblindung kann eine palliative Operation verhüten.
L. Bruns (Hannover).

67. Ein Fall von Tumor der Vierhügel (solitärer Tuberkel); von H. Gessler. (Württemb. Corr.-Bl. LXIX. 18. p. 261. 1899.)

Ein 29jähr. Mann, der auch an Larynxphthise litt, erkrankte an einer doppelseitigen Augenmuskellähmung, die beiderseits den Oculomotorius und links auch den Abducens betraf, rechts war die Oculomotoriuslähmung schwächer. Dazu kamen schwankender Gang, leichter Tremor der Hände und die Allgemeinsymptome des Tumor cerebri, besonders auch eine Stauungspapille mit Blutungen. Die Diagnose, die auf einen Tuberkel der Vierhügel gestellt war, wurde durch die Sektion bestätigt; es fand sich ein Solitär tuberkel, der vom linken hinteren Vierhügel bis zur Eminentia tere reichte. Die linke Abducenslähmung war wohl durch Druck des Tumor entstanden.
L. Bruns (Hannover).

68. The localisation and symptoms of disease of the cerebellum considered in relation to its anatomical connections; by A. Bruce. (Brit. med. Journ. May 6. 1899.)

Die Kenntnisse über die anatomischen Verbindungen des Kleinhirns mit dem Rückenmarke, bez. dem Hirnstamm und dem Grosshirn, haben sich in den letzten Jahren wesentlich erweitert und vertieft; Br. macht nun den Versuch, die Symptomatologie der Kleinhirnerkrankungen, speciell die sogenannten Herdsymptome (Ataxie, Schwindel, Nystagmus) auf Grund dieser anatomischen Kenntnisse zu erklären. Wir wissen seit *Notnagel*, dass diese charakteristischen Kleinhirnsymptome fehlen, wenn die Hemisphären allein, auch ohne indirekte Betheiligung des Wurmes, afficirt sind, dass sie bei Wurmaffektionen meist vorhanden sind, aber z. B. bei ganz langsam wachsenden Tumoren dieses Sitzes auch fehlen können. Die anatomischen Verhältnisse erklären es nun, weshalb die specifischen Kleinhirnsymptome bei Wurmaffektionen besonders oft auftreten, aber auch bei gewissen Hemisphärenkrankungen möglich sind. Das Kleinhirn steht in Verbindung mit folgenden, vom Rückenmark aufsteigenden Bahnen: 1) zwei direkten, der Kleinhirnseitenstrang- und der Gowers'schen Bahn; 2) mit indirekten Bahnen, die von den Hinterstrangkernen unterbrochen werden; beide Hinterstrangkern stehen mit beiden Kleinhirnhälften in Verbindung. Alle diese Bahnen, mit Ausnahme der Gowers'schen, erreichen das Kleinhirn durch die Strickkörper; nur die Gowers'sche Bahn macht einen längeren Weg und tritt durch die vorderen Kleinhirnschenkel ein. Alle diese Bahnen endigen direkt oder gekreuzt in der Rinde des Wurmes; mit den Hemisphären bestehen nur geringe indirekte Verbindungen. Sie dienen hauptsächlich dem Muskelgefühl. Die Wurmrinde ist mit dem Dachkern durch Fasern verbunden. Dieser sendet absteigende motorische Bahnen zum Deiters'schen Kern; vom Deiters'schen Kern gelangen wieder solche motorische Bahnen direkt in die Vorderseitenstränge des Rücken-

markes und von da zu den Vorderhorn ganglien; andere gehen zu dem gleichseitigen Abducenskerne, wieder andere gelangen in das hintere Längsbündel und von da aufsteigend zu beiden Oculomotoriuskernen und absteigend in die Vorderstränge des Rückenmarkes und von da zu den Vorderhorn ganglien. Der Deiters'sche Kern steht ausserdem in Verbindung mit dem Gleichgewichtsorgan in den Bogengängen. Wir haben also damit einen sehr complicirten Reflexbogen, dienlich zur Aufrechterhaltung des Körpergleichgewichtes [speciell auch für die Rumpfmuskulatur. Ref.] zwischen auf- und absteigenden Rückenmarksbahnen und zwischen letzteren und den Bogengängen, der seinen Gipfel im Wurm des Kleinhirnes hat. Damit ist die Wichtigkeit dieses Theiles für die Kleinhirnerdsymptome begründet. Auch können wir verstehen, wie Störungen des Deiters'schen Kernes und seiner Verbindungen zu Nystagmus Anlass geben können. Nun besteht aber im Kleinhirne noch ein anderer Mechanismus zur Erhaltung des Gleichgewichtes. Dieser ist an den Nucleus dentatus geknüpft, der einerseits mit dem gekreuzten rothen Kerne und dem Thalamus opticus, andererseits mit der unteren Olive und mit der Rinde des Wurmes und den Hemisphären des Kleinhirnes Verbindungen hat. Der Nucleus dentatus liegt an der Grenze zwischen Wurm und Hemisphären; bei einem Schnitte in dieser Gegend werden auch zugleich die oben erwähnten auf- und absteigenden Kleinhirnbahnen zerstört; es ist deshalb erklärlich, dass Hemisphärenläsionen, die bis in diese Gegend reichen, auch die typischen Kleinhirnsymptome zeigen. Auf die Rinde der Hemisphären und ihre äusseren Theile beschränkte Läsionen können symptomlos verlaufen; auch thun das wohl reine Läsionen der mittleren Kleinhirnschenkel, welche gerade mit der Hemisphärenrinde in Verbindung stehen. Auch kleinere, genau in der Mittellinie des Wurmes liegende, langsam wachsende Tumoren können ohne Kleinhirnsymptome bestehen, da sie die meist auf der gleichen Seite bleibenden, den Wurm erreichenden, vom Rückenmark aufsteigenden Bahnen und auch das System des Nucleus dentatus nicht zu treffen brauchen. Ueberhaupt werden, wie leicht ersichtlich, unsymmetrische Affektionen immer leichter zu Gleichgewichtstörungen führen.

Durch die Verbindungen des Wurmes mit dem gleichseitigen Vorderhorn durch den Deiters'schen Kern lässt sich auch die Schwäche der gleichseitigen Extremitäten und das Fallen nach der Seite des Tumor erklären. [Beides findet sich bei Kleinhirntumoren, aber nicht immer auf der Seite des Tumor. Ref.] Durch die Verbindung mit dem gleichen Abducens- und gekreuzten Oculomotoriuskerne erklären sich Schwäche und Nystagmus bei Blickrichtung nach der Seite des Tumor [das kann aber auch Nachbarschaftsymptom von Seiten des Pons sein. Ref.].

L. Bruns (Hannover).

69. **De l'asynergie cérébelleuse**; par J. Babiniski. (Revue neurol. VII. 22. 1899.)

Als Asynergie beschreibt B. eine Störung, die darin besteht, dass verschiedene Abschnitte des Körpers bei einer Bewegung nicht richtig zusammenarbeiten. Insbesondere meint er einen Mangel an Zusammenwirken zwischen Rumpf und Gliedern. Wenn z. B. der Kr. gehen will, so macht er mit den Beinen richtige Gehbewegungen, aber der Rumpf bleibt zurück. Soll er sich im Stehen nach hinten beugen, so unterlässt er die Beugung in den Beugelenken und verliert das Gleichgewicht. Soll er sich aus der Rückenlage ohne Hilfe der Arme aufsetzen, so unterlässt er die Streckung des Hüftgelenks und hebt die Beine in die Höhe statt des Rumpfes.

Diese Asynergie ist nach B. ein Kleinhirnsymptom.

B. theilt 2 Krankengeschichten mit.

Möbius.

70. **On the differential diagnosis of insular sclerosis from hysteria**; by Thomas Buzzard. (Brit. med. Journ. May 6. 1899.)

Wie jeder Neurologe weiss, ist die Unterscheidung zwischen Hysterie und multipler Sklerose in den Anfangstadien oft sehr schwierig. B. führt zur Unterscheidung folgende Momente an: Vorübergehende Lähmungen einzelner Extremitäten sprechen für Sklerose, wenn sie geringfügig und nicht mit Gefühlsstörungen verbunden sind. Störungen des Sehvermögens, die oft ein Auge mehrmals oder ein Auge nach dem anderen betreffen und mit voller Wiederherstellung der Sehschärfe enden können, sprechen für Sklerose; sicher ist diese, wenn *Atrophie* der Sehnerven eintritt. Deutlicher, lang andauernder Achillesclonus kommt bei Hysterie nicht vor [? Ref.]; Blasenstörungen, speciell Erschwerung des Urinlassens und vermehrter Harndrang, aber nicht vollkommene Retentio, sind ebenfalls eher Symptome der Sklerose. Schwere Gefühlsstörungen in den gelähmten Beinen sind bei Sklerose selten; für Hysterie spricht es, wenn dabei der Plantareflex fehlt. Schliesslich, und das ist sehr wichtig, scheint bei sklerotischen Lähmungen stets ein *Extensionstypus des Plantareflexes* zu bestehen, die grosse Zehe streckt sich bei Bestreichen der Fusssohle.

L. Bruns (Hannover).

71. **De la localisation cérébrale des troubles hystériques**; par P. Sollier. (Revue neurol. VIII. 3. 1900.)

S. glaubt gefunden zu haben, dass bei umschriebenen hysterischen Störungen umschriebene Theile der Kopfhaut über- oder unempfindlich sind, und dass diese Stellen den gestörten Gehirncentren entsprechen. Wenn er z. B. eine Lähmung des rechten Armes suggerirte, entstand Analgesie über dem linken Armcentrum. So hat er Centra des

Magens, des Herzens u. s. w. gefunden. [Das heisst wirklich, den Unsinn weit treiben. Ref.]

Möbius.

72. **Casuistische Beiträge zur Psychotherapie**; von Dr. Seif in München. (Ztschr. f. Hypnot. IX. 6. p. 371. 1900.)

In den nachfolgenden Beobachtungen sieht der Vf. Beispiele von *Apraxia algera*.

I. Ein 28jähr. Mädchen, deren Mutter geisteskrank, deren Vater gelehrt war, war durch Aufregungen und Anstrengungen beim Malen dahingekommen, dass die Augen bei jeder Benutzung sehr weh thaten und zu den Augenschmerzen Kopfschmerzen hinzutraten, wenn die Beschäftigung fortgesetzt wurde. Ausserdem bestanden Verstimmung, allgemeine Ermüdung und Rückenschmerzen. Der Vf. fand Druckempfindlichkeit der Augen, beiderseits Ovarie, lebhafte Reflexe. Nach 4 Hypnosen Besserung, nach 15 Heilung. Später Rückfälle, die auch erfolgreich behandelt wurden.

II. Ein 19jähr. Mann aus nervöser Familie bekam nach Influenza Augenschmerzen und Kopfschmerzen beim Lesen, Schreiben u. s. w. Ausserdem Verstimmung und Schlaflosigkeit. Der Vf. fand allgemeine Hypalgesie, lebhafte Reflexe, Zittern der Zunge und der Hände. Nach längerer hypnotischer Behandlung (40 Sitzungen) Besserung, später Heilung.

Möbius.

73. **Sulla patogenesi e cura dell' Acinesia algera**; pel Prof. A. Cavazzani. (Rif. med. XVI. 20. 1900.)

Seinen früheren Beobachtungen (vgl. Jahrb. CCLVII. p. 235) fügt der Vf. eine 3. hinzu.

Eine 64jähr. Frau aus gesunder Familie, die früher selbst immer gesund gewesen war, hatte sich vor 1 Jahre den linken Fuss verstaucht. Die Schmerzen bei Bewegungen hatten mit der Zeit nicht ab-, sondern zugenommen, so dass das Gehen nicht wieder möglich wurde. Nach einigen Monaten waren auch bei Bewegungen der Arme Schmerzen eingetreten, allmählich hatte die Kr. auf alle Bewegungen verzichtet, hatte sich füttern lassen und war unbeweglich im Bette geblieben.

Abgesehen von einer Schwellung in der Umgebung des linken Fussgelenkes waren an der kräftigen Frau keine objektiven Symptome zu finden. Keine Störung der Sensibilität, der Sinnesorgane, der Reflexe. Die Kr. verweigerte jede aktive oder passive Bewegung wegen der Schmerzhaftigkeit. Höchstens kleine Bewegungen mit der Hand, ein Heben der Schulter waren zu erlangen. Machte man passive Bewegungen, so klagte die Kr. sehr, Puls und Athmung wurden schneller (120 Pulse), der Sch weiss trat auf die Stirne. Nur ganz langsame und vorsichtige Bewegungen waren möglich; vollkommene Beugung des Armes in 10 Minuten. Lag die Kr. ruhig, so hatte sie keine Beschwerden.

Die Behandlung bestand in der täglichen Ausführung passiver Bewegungen. C. widmete sich selbst der Sache mit grossem Eifer und es gelang seinen unablässigen Bemühungen in 4 Monaten, die Arme wieder ganz beweglich zu machen. Dann nahm er die Beine vor und hier ging es viel rascher, so dass nach Kurzem die Kr. wieder gehen konnte. Vollkommene Heilung wurde nicht erzielt, weil die Kr. die Kur abbrach und plötzlich das Hospital verliess.

Da der Vf. günstige Erfahrungen gemacht hat, ist er natürlich geneigt, die *Akinesia algera* zur Hysterie zu rechnen. [Vielleicht kann der Ref. sich am ehesten durch den Vergleich mit der Hypochondrie verständlich machen. Das Syndrom Hypochondrie kommt bei Nervösen und bei Hysterischen

vor, besonders aber bei Leuten mit paranoischer Anlage. Dort ist es vorübergehend, hier spottet es aller Bemühungen. So ist es mit der Akinesia algera auch.] Möbius.

74. Ueber die Lage des Centrums der Macula lutea im menschlichen Gehirn; von Prof. L. Laqueur u. Dr. Martin Schmidt in Strassburg. (Virchow's Arch. CLVIII. 3. p. 466. 1899.)

Ein kräftiger, bis dahin gesunder Mann von 48 Jahren erkrankte plötzlich an Nephritis, „erblindete“ später auf dem einen, und nach 6 Wochen auf dem anderen Auge und starb 1 Jahr darauf. Er bot ganz das Bild der von Förster zuerst beschriebenen doppelseitigen Hemianopsie. Das Sehvermögen war im Centrum der Gesichtsfelder erhalten; das Orientungsvermögen war auch bei ihm, wie bei dem Förster'schen Kr. auffallend schlecht oder eigentlich verschwunden. Aus dem genauen Berichte über den anatomischen Befund des Gehirnes sei nur hervorgehoben, dass bei sonst ganz gesundem Gehirn beiderseits die Gegend des Cuneus und Gyrus lingualis erweicht war, und dass nur im Grunde der Fissura calcarina ein verhältnissmässig sehr grosser Theil der Rinden- und Marksubstanz normal war. Der Flächenraum dieser gesunde gebliebenen Stelle betrug etwa 200 qmm, so dass die nur 3 qmm grosse Macula von einem 60mal grösseren Rindenfelde versorgt wird.

L. und Schm. ziehen aus dem Befunde die Schlüsse, dass als optisches Rindenfeld der ganze Boden der Fissura calcarina, ihre Seitenwände, der untere Theil des Cuneus und ein grosser Theil des Gyrus lingualis zu betrachten seien; dass das Centrum für die Sehfasern der Macula lutea im Boden und in den Seitenwänden des hintersten Abschnittes der Fissura calcarina beider Hemisphären liege, und dass höchst wahrscheinlich der grösste Theil des Gyrus fusiformis mit dem Orientungsvermögen in naher Beziehung stehe. Dass bei diesem Kranken die Pupillenreaktion erhalten war, die Sehnervenpapillen normal erschienen, erklären L. und Schm. aus der Selbständigkeit der Neurone, hier der peripherischen vom Auge bis zu den grossen Stammganglien im Vergleiche zu den centralen von der Hirnrinde zu den Ganglien.

Lamhofer (Leipzig).

75. Hemianopsie auf einem Auge mit Geruchshallucinationen; von Dr. Max Linde in Lübeck. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 1. p. 44. 1900.)

Bei einem 54jähr. Apotheker traten Anfälle von Bewusstlosigkeit auf, dann rechtseitige Abduodenalähmung, Amblyopie, Kopfschmerzen, dann Ausfall der äusseren Hälfte des rechten Gesichtsfeldes (mit hemianopischer Pupillenreaktion!), Stauungspapille, Trigeminasparästhesien, anfallsweise auftretende üble Gerüche (bei seit Jahren bestehender Anosmie).

Man fand nach dem Tode ein Angiosarkom, das den linken Gyrus hippocampi mit dem Uncus durchsetzt und vergrössert hatte. Ein Fortsatz der Geschwulst hatte sich in den linken Tractus opticus eingebohrt und dessen äussere Hälfte zerstört.

Die genaue Beschreibung der Tractus- und Opticus-Veränderungen muss im Originale nachgelesen werden.

Der Vf. betont den Nachweis der hemianopischen Pupillenreaktion, die auf die Erkrankung des

Gyrus hippocampi zu beziehenden Geruchshallucinationen, den Umstand, dass der Gesichtsfeldausfall am rechten Auge genau vertikal abschnitt, die Maculagegend nicht verschonte. Er zieht den Schluss, „dass Hemioptie verbunden mit theilweisem [!] oder völligem Ausfalle des maculären Gesichtsfeldes ein Beweis für Unterbrechung in der primären Sehbahn ist.“ Möbius.

76. Ein Fall von Hyperemesis gravidarum, gefolgt von ¹⁾ Polyneuritis in graviditate; von Dr. H. J. Kreutzmann. (New Yorker med. Mon.-Schr. XII. 2. p. 101. 1900.)

Eine 24jähr. Frau erkrankte im Beginne der 1. Schwangerschaft an unstillbarem Erbrechen. Dieses hörte im 3. Monate auf. Dann wurde die Pat. zeitweise verwirrt und bekam heftige Schmerzen in den Waden. Die Beine wurden paretisch und atrophisch, das Kniephänomen fehlte, die Kniebeuger waren kontrakturirt. Der Puls war immer klein und schnell (112—120). Der Urin war normal. Dabei entwickelte sich die Schwangerschaft ungestört.

Was aus der Pat. geworden ist, wird nicht gesagt. Möbius.

77. Die klinische Stellung der Melancholie; von Prof. E. Kraepelin. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VI. 5. p. 325. 1899.)

Für die Differentialdiagnose der Melancholie und der depressiven Phase des circulären Irreseins ist man nach Kr. um Anhaltspunkte in Verlegenheit; die Lehrbücher geben keine solchen. [Darin ist Kr. im Irrthume: bei Krafft-Ebing z. B. findet man vermerkt, dass in den Zustandsbildern des circulären Irreseins räsonnirende Färbungen auf dieser exquisit degenerativen Grundlage häufig sind, dass der manische oder melancholische Anfall verdächtig ist, wenn er brüsk in der Pubertät oder im Klimakterium einsetzt, sich Wochen lang auf gleich milder Stufe erhält, wenn in dem melancholischen oder manischen (Zustands-)Bilde Symptome der gegensätzlichen Zustandsphase episodisch auftreten. Kr. thut also den Psychiatern Unrecht, wenn er meint, dass die einzelnen Anfälle immer wieder mit der Melancholie zusammengeworfen worden seien.] Kr. hat in vieljähriger Verfolgung zahlreicher Krankheitsfälle feststellen können, dass die im jugendlichen Alter, also etwa vor dem 30. Jahre, auftretenden Depressionen *niemals* einfache, in endgültige Heilung ausgehende Formen sind, sondern entweder den Verlauf der Dementia praecox, oder den des circulären Irreseins nehmen, d. h., dass die Kranken entweder verblöden, oder späterhin wieder erkranken, und zwar früher oder später auch mit manischen Anfällen. Er giebt zu, dass dieser Satz bei noch grösserer Erfahrung eine gewisse Einschränkung erfährt, doch sei er schon jetzt als Grundlage für die praktische Diagnostik verwerthbar. Indessen gelte von ihm nicht die Umkehrung; denn Depressionen in höherem und höchstem Lebens-

¹⁾ „gefolgt von“ ist ein hässlicher Sprachfehler.

alter können sehr wohl den Beginn eines cirkulären Irreseins bilden. Ein zweiter Anhaltspunkt, auf den Kr. hinweist, ist der, dass die Entwicklung einer ausgeprägten, von dem Inhalte der Vorstellungen oder von Gefühlen wesentlich unabhängigen, wenn auch von solchen begleiteten Hemmung auf dem Gebiete des Denkens und Willens gerade den cirkulären Depressionenzuständen eigenthümlich sei. Doch sei diese Hemmung nicht in allen Fällen von cirkulärer Depression vorhanden oder nachweisbar, so dass ihr Fehlen nicht als Grund gegen die Annahme eines cirkulären Irreseins zu verwerthen sei. Der Ref. hat hier zu bemerken, dass diese beiden Punkte, das Alter der Erkrankung und die Hemmung, schon von E m m e r i c h (Jahrb. CX. p. 193) präcis angegeben worden sind.

Auch die Dementia praecox müsse scharf von der Melancholie getrennt werden; ausserdem seien die heilbare Form der Dementia praecox und die unheilbare auseinander zu halten, wofür Kr. unterscheidende, auf Seiten letzterer vorhandene Merkmale angiebt, die aber unseres Erachtens keine anderen sind, als die, die wir schon aus der allgemeinen Psychopathologie als ungünstige Symptome zur Genüge kennen (nämlich Mangel an tieferen Gemüthsregungen, Stumpfheit und Gleichgültigkeit gegenüber der Umgebung bei guter Auffassungsfähigkeit, Negativismus, Befehlsautomatie, Stereotypie und Manieren). Nach Kr. steht die Hauptmasse der Kranken mit nicht cirkulären und nicht dem Verblödungsirresein angehörenden Depressionenzuständen in höherem Alter, d. h. im Rückbildungsalter, und für diese Fälle passe der Ausdruck Melancholie, wenn man ihn beibehalten wolle, am besten. Freilich lägen hier 2 Schwierigkeiten vor, nämlich: 1) dass die Fälle der gewöhnlich heilbaren Rückbildungsmelancholie ohne scharfe Grenze in diejenigen der meist unheilbaren senilen Melancholie [die man besser als Altersblödsinn mit melancholischer Färbung bezeichnet, Ref.] übergehen; 2) dass man bei der Umgrenzung der Rückbildungsmelancholie auf periodische Depressionenzustände stösst, auf eine nicht ganz kleine Gruppe von Fällen, in denen ein Depressionenzustand zuerst etwa in den 30er Jahren oder auch noch früher auftritt, um sich dann späterhin mehrmals in gleicher Form zu wiederholen. Eine fernere Schwierigkeit sei die, dass „auch die Melancholien des Rückbildungsalters recht häufig mehrmals wiederkehren, also in dem gewöhnlichen Sinne des Wortes periodisch sein können“.

Kr. hält es angesichts dieser diagnostischen und prognostischen Schwierigkeiten, die selbst ein für gut gekennzeichnet geltendes Krankheitsbild wie die Melancholie es ist, bietet, für nothwendig, dass die klinische Arbeit, die in der letzten Zeit in der Psychiatrie etwas vernachlässigt worden sei, wieder mehr zu ihrem Rechte komme. Darin muss man ihn unterstützen.

Bresler (Freiburg i. Schl.).

78. *De la transfusion séreuse sous-outanée dans les psychoses aiguës avec auto-intoxication*; par le Dr. A. Cullerre. (Progrès méd. 3. S. X. 39. 1899.)

C. versuchte die Anwendung grosser Kochsalz-Infusionen unter die Haut während bestimmter Stadien von akuten Psychosen, namentlich von Manie, Melancholie und hallucinatorischem Irresein. Die Kranken befanden sich gewöhnlich nahe bei oder im Zustande des Delirium acutum, kurz vor dem tödtlichen Ende, mit den bekannten Symptomen totaler Vernachlässigung und unsachgemässer Behandlung. Es wurden aseptische 7prom. Lösungen in Körpertemperatur verwandt; die Einzelmenge schwankte zwischen 60 und 1000 g. Kleinere Dosen, unter 300 g erwiesen sich als ziemlich wirkungslos, so dass durchschnittlich mit Dosen von 300—500 g vorgegangen wurde. Unangenehme Begleitsymptome traten nie auf. Die wohlthätigen Folgen bestanden namentlich in einer stimulirenden Wirkung auf das Nervensystem, einer Erhöhung des Blutdruckes und Wiederkehr der sekretorischen Funktionen der Körperorgane. Die erstgenannte Folge wird schon durch kleinere Infusionen erreicht, zu den beiden anderen gehören grössere Mengen, die dann eine kräftige Diurese und Schweissbildung erzeugen.

C. theilt 6 eigene Beobachtungen mit. Im ersten Falle, einer Altersmelancholie, wurde durch die Infusionen wenigstens der schliesslich doch ungünstige Ausgang verzögert; in den übrigen 5 Fällen zeigte sich vor Allem der wohlthätige Einfluss der Infusionen auf die Aufregung, auf die Verwirrtheit und die durch letztere bedingte Nahrungsverweigerung. Die Erfolge traten gewöhnlich schnell und sehr kräftig ein. Natürlich wurden neben den Infusionen auch die anderen nothwendigen therapeutischen Maassregeln nicht vernachlässigt, wie künstliche Ernährung und dergleichen. C. sieht auch in den Infusionen nicht etwa eine Panacee, betont jedoch ihren ausserordentlichen Werth für viele Gelegenheiten.

A. Boettiger (Hamburg).

79. *Gutachten der medicinischen Fakultät in Wien. Gewohnheitsdiebstahl, wiederholte, erfolgreiche Simulation von Geistesstörung und Epilepsie, Verurtheilung.* Referent Prof. v. Wagner. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 48. 1899.)

Ein 39jähr. Mann, der den grössten Theil seines Lebens im Kerker zugebracht hatte, war im Beginne seiner letzten Kerkerstrafe von 8 Jahren plötzlich krank geworden, klagte damals über heftige Kopfschmerzen, bekam mehrmals heftige Fieberanfälle, litt an Schlaflosigkeit, an Parästhesien der Beine und Paraplegie und an convergirendem Schielen. Er verblödete dann allmählich, während die Paraplegie schwand. Er wurde für unheilbar blödsinnig erklärt in Folge einer chronischen tuberkulösen Meningitis. Er wurde darauf begnadigt und einer Irrenklinik zugeführt, wo zuerst epileptiforme Anfälle zur Beobachtung kamen. Mit der Diagnose: sekundärer Blödsinn mit Epilepsie wurde er einer Irrenanstalt überwiesen. Darüber waren 2 Jahre des Krank-

seins hingegangen. In der Anstalt wurde er überraschend schnell gesund und nach 2monatigem Aufenthalte als gesund entlassen, nach 7 Tagen jedoch wieder bei einem Einbruche gefasst. Bei seiner Verhaftung war er sehr frech, dann aber sofort wieder anscheinend geisteskrank; er kam auch schnell wieder zur Entlassung mit der früheren Diagnose. Nach 6 Monaten erneute Verhaftung, wieder in Folge Einbruchs. Es liess sich feststellen, dass der Mann in der Zwischenzeit bei Leuten, die mit ihm zusammengekommen waren, den Eindruck eines geistig Gesunden gemacht hatte. Nach der Verhaftung war er jedoch sofort wieder blödsinnig. Nunmehr wurde die Geistesstörung für simulirt erklärt, nur die epileptiformen Anfälle hielt man für echt. Nur fiel auf, dass diese immer während der Aerztevisiten auftraten. Ausserdem kamen allerlei Unvorsichtigkeiten des Simulanten zu Tage; während einer paraplegischen Lähmung wurde er auf dem Betrand stehend beobachtet; während eines angeblichen Mutismus wurden Gespräche mit Mitgefangenen belauscht u. s. w. v. W. selbst konnte schliesslich noch nachweisen, dass auch die angeblichen epileptischen Anfälle erkünstelt waren. Die körperliche Untersuchung hatte früher einmal Pupillen- und Augenmuskelerstörungen ergeben; v. W. fand nichts Abnormes.

Aus allerlei Widersprüchen im Krankheitsbilde und Unmöglichkeiten des Krankheitsverlaufes schloss das Gutachten auf Simulation aller Krankheitserscheinungen, und der weitere Verlauf rechtfertigte diese Diagnose.

A. Boettiger (Hamburg).

80. *Des troubles psychiques dans la chorée dégénérative*; par le Dr. P. L a d a m e. (Arch. de Neurol. 2. S. IX. 50. p. 97. 1900.)

L. berichtet über einen Kr. mit Huntington's Chorea. Der Krankengeschichte sind eine interessante Familientafel und der Sektionbefund beigegeben. Die charakteristische Geistesstörung, die bisher bei echter hereditärer Chorea nie vermisst worden ist, besteht nach L. in Zornmüthigkeit und fortschreitendem Schwachsinn. Die Neigung zum Selbstmorde, von der manche Autoren erzählen, spielt eben so wenig eine Rolle wie eine initiale Melancholie, die Kr. reden nur in ihrer Wuth davon, sich umzubringen, und drohen damit.

Möbius.

VI. Innere Medicin.

82. *Neuere Arbeiten über Lungenentzündungen*; von Dr. Patzki in Leipzig.

1) *Ueber die Genesis der Kapseln des Pneumococcus*; von Dr. N. P a n e. (Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w. XXIV. 8. p. 289. 1898.)

2) *Pneumokokkenschutzstoffe*; von Dr. M. W a s s e r m a n n. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 9. 1899.)

3) *La pneumonie pesteuse expérimentale*; par le Dr. B a t z a r o f f. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 5. p. 385. Mai 1899.)

4) *Pneumonie contagieuse des cobayes, nouvelle maladie infectieuse*; par G. T a r t a k o w s k y. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VI. 3. p. 255. 1898.)

5) *Rôle du pneumocoque dans la pathologie et dans la pathogénie de la maladie du sommeil*; par le Dr. E. M a r c h o u x. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 3. p. 193. Mars 1899.)

6) *Bakteriologische Befunde bei Pneumonien der Neger*; von Dr. W. K o l l e in Kimberley. (Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 27. 1898.)

7) *Ueber eine eigenartige, massenhaft auftretende*

81. *Recherches statistiques sur l'étiologie de la paralysie générale*; par P. S é r i e u x et F. F a r n a r i e r. (Revue de Méd. XX. 2. p. 97. 1900.)

Die Vff. haben in der Privatirrenanstalt Ville-Evrard 58 Paralytische (46 Männer, 12 Weiber) untersucht. Von diesen schieden 16 (12 Männer, 4 Weiber) wegen ungenügender Anamnese aus. Früher syphilitisch waren von den Männern 26, wahrscheinlich oder sicher nicht syphilitisch waren 8, bei den Weibern waren 7 syphilitisch, 1 nicht syphilitisch. Alle Krankengeschichten werden kurz mitgetheilt.

Die Vff. zeigen einen nicht recht verständlichen Rigorismus. Sie sprechen von nur wahrscheinlicher Syphilis z. B. dann, wenn der Kr. genau über den Verlauf der Syphilis berichtet und eine Exostose am Schienbeine hat (Fall XVIII). Immerhin waren 21 Kr. in ihrem Sinne „sicher“ syphilitisch.

Die Vff. berichten auch über die angeblichen Ursachen: erbliche Belastung (14), Arthritismus (7), Alkoholismus (8), „Dothiénenterie“ (7), Pocken (2), Kopfverletzung (4), Kohlenoxydvergiftung (1), Furunkulose (1).

Als Intervall zwischen Infektion und Beginn der Paralyse fanden die Vff. im Mittel 14 $\frac{1}{2}$ Jahre (Minimum 6, Maximum 30). Jedoch nehmen sie an, dass schon vor dem officiellen „Beginne“ der Paralyse einige Jahre lang paralytische Symptome bestanden haben. Beim Beginne der Paralyse waren die Männer durchschnittlich 42, die Weiber 41 Jahre alt.

Trotz ihrer Zahlen kommen die Vff. nicht zur richtigen Einsicht. Sie meinen: die Syphilis sei nicht alleinige Ursache, vielmehr können verschiedene Gifte Ursache der Paralyse werden, die daher als paratoxique zu bezeichnen sei.

Möbius.

Pneumonie; von Dr. Josef Bernard. (Wien. med. Presse XL. 7. 1899.)

8) *Ueber „infektiöse“ Lungenentzündungen und den heutigen Stand der Psittacosisfrage*; von Prof. O. L e i c h t e n s t e r n. (Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XVIII. 7 u. 8. p. 241. 1899.)

9) *Pneumonia*; by William Whitla. (Dubl. Journ. CVII. p. 241. April 1899.)

10) *Pneumonia: a multiple infection*; by J. W. M o o r e. (Brit. med. Journ. May 14. 1898. p. 14.)

11) *The prognosis of pneumonia in its relation to its etiology*; by Herbert Maxon King. (Med. News LXXV. 2. p. 37. July 1899.)

12) *Statistics of five hundred cases of lobar pneumonia*; by Alfred Meyer. (Sinai hospital reports I. p. 29. Jan. 1898.)

13) *Statistischer Beitrag zur Pneumonia crouposa*; von Dr. Walter in Weingarten. (Ver.-Bl. d. Phil. Aerzte XV. 8. p. 161. 1899.)

14) *A study of sixty cases of lobar pneumonia observed in Bellevue hospital New York*; by A. Alexander Smith. (Med. News LXXIII. 26. p. 817. Dec. 1898.)

15) *Ueber den Einfluss der Gravitation des Mondes auf Invasion und Krisis der croupösen Pneumonie*; von Dr. Hans Brunner. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXII. 5 u. 6. p. 574. 1899.)

16) *La pneumonie traumatique*; parle Dr. L. Thoinot. (Ann. d'Hyg. publ. XL. 7. p. 20. 1898.)

17) *La pneumonie traumatique*; par le Dr. Pézerat. (Gaz. hebdomadaire. XLV. 61. p. 721. 1898.)

18) *Ein Beitrag zur Contusionspneumonie*; von Dr. Ernst Bloch. (Münchn. med. Wchnschr. XLV. 39. 1898.)

19) *Ether pneumonia*; by J. M. Anders. (Univers. med. Mag. X. 11. p. 641. Aug. 1898.)

20) *The prevention of pneumonia following anaesthesia*; by F. Whitney. (Boston med. and surg. Journ. CXXXVII. 13. p. 311. Sept. 1897.)

21) *Atypische Pneumonie in Folge Mischinfektion bei akuter hallucinatorischer Verwirrtheit*; von Dr. Werner Rosenthal. (Münchn. med. Wchnschr. XLV. 42. 1898.)

22) *Double pneumonia in the sixth month of pregnancy; miscarriage; relapse; recovery*; by Thomas Oliver. (Lancet July 8. 1899.)

23) *Pneumonia, malignant endocarditis of tricuspid valve*; by F. G. Finley. (Montreal med. Journ. May 1898.)

24) *Un cas de pneumonie érysipélateuse*; par Artaud et Barjon. (Gaz. des Hôp. LXXI. 102. p. 937. 1898.)

25) *Observations d'érythèmes survenus pendant la convalescence de pneumonies d'origine grippale*; par Antony. (Gaz. des Hôp. LXXII. 48. p. 445. 1899.)

26) *Le pouls hésitant et sa valeur pronostique dans la pneumonie franche lobaire aiguë*; par le Dr. G. Carrière. (Gaz. hebdomadaire. XLVI. 50. p. 589. 1899.)

27) *Pathogénie de l'ictère dans la pneumonie*; par A. Gilbert et A. Grenet. (Arch. gén. de Méd. N. S. I. 2. p. 147. Févr. 1899.)

28) *Le foie pneumonique*; d'après le Dr. A. Grenet. (Gaz. hebdomadaire. XLVI. 31. p. 361. 1899.)

29) *Ueber ungewöhnlichen Fieberverlauf bei genuiner Pneumonie*; von Dr. Alfred Japha. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXII. 1 u. 2. p. 177. 1898.)

30) *Pneumonie franche à rechute*; par A. Chauffard. (Presse méd. VII. 5. p. 25. 1899.)

31) *Pneumonie franche à rechute*; par le Dr. Arthur van de Velde. (Belg. méd. VI. 8. p. 225. 1899.)

32) *Mittheilungen über die ungewöhnlichen Ausgänge und die Complicationen der genuinen fibrinösen Pneumonie*; von Dr. Hans Sello. (Ztschr. f. klin. Med. XXXVI. 1 u. 2. p. 112. 1898.)

33) *Ueber den Ausgang der Pneumonie in Induration*; von Prof. Hugo Ribbert. (Virchow's Arch. CLVI. 1. p. 164. 1899.)

34) *The physical signs, symptoms and the importance of diagnosis of chronic interstitial pneumonia*; by Abbott Smith Payn. (New York med. Record LV. 3. p. 86. Jan. 1899.)

35) *L'hépatisation pneumonique centrale, est-elle une réalité?* par R. Lépine. (Revue de Méd. XIX. 5. p. 404. 1899.)

36) *Congestion idiopathique pulmonaire (maladie de Woillex)*; par R. Carrière. (Revue de Méd. XVIII. 10 u. 12. 1898; XIX. 1. 1899.)

37) *Acute pneumonia of childhood*; by James Carmichael. (Edinb. med. Journ. IV. 2. p. 132. Aug. 1898.)

38) *Pneumonies infantiles récidivantes et migratrices*; par le Dr. Le Boeuf. (Presse méd. belge LI. 33. p. 385. 1899.)

39) *Étude d'une forme particulière de pneumonie post-morbillieuse chez les enfants*; par le Dr. Ivan Honl. (Revue mens. des malad. de l'Enf. XVI. p. 386. Août 1898.)

40) *Pneumonie grave chez un enfant*; par le Dr.

Chambard-Hénon. (Lyon méd. LXXXVI. p. 362. Nov. 1897.)

41) *Ein Fall von Pneumonie mit eigenthümlichem Verlaufe*; von Dr. A. Pychlau. (Petersb. med. Wochenschr. XXIII. 52. p. 457. 1898.)

Das Auftreten der Kapsel beim Pneumococcus ist ein Anzeichen von Degeneration. Pane (1) aspirirte sofort nach dem Tode eines der Pneumokokkeninfektion erlegenen Kaninchens das coagulirte Herzblut und vertheilte es in zahlreiche sterilisirte Glasröhrchen, die zugeschmolzen und kühl aufbewahrt wurden. Nach und nach wurden diese Röhrchen untersucht und es zeigte sich, dass die Pneumokokken, die in dem frischen Blute zahlreich und ohne Kapsel waren, vom ersten Tage der Conservirung an sich an Zahl verminderten, die überlebenden Pneumokokken aber Veränderungen eingingen derart, dass sich immer deutlicher Kern und Kapsel von einander schieden. Letztere wies gegen den 10. Tag nach dem Tode des Kaninchens die grösste Entwicklung auf; nach dieser Zeit fing sie an, zu degeneriren, und endlich verschwand auch langsam der centrale Theil des Bacterium.

In Uebereinstimmung mit diesen Befunden führt Pane folgende klinische Beobachtungen an: Im Sputum der Pneumoniker fehlen die Kapseln von dem 3. Krankheitstage an so gut wie immer; erst wenn das Sputum anfängt, eiterig zu werden, pflegen sie zu erscheinen. Auch im pleuritischen Exsudat sind gekapselte Pneumokokken zahlreicher, je eiteriger das Exsudat ist. Bei der Behandlung der Pneumoniker endlich mit antipneumonischem Serum sah P. die specifische Wirkung des Mittels um so rascher eintreten, je reichlicher Kapselkokken vorhanden waren.

Wassermann (2) spricht das Knochenmark als Bildungstätte der Antikörper an, die im thierischen und menschlichen Körper nach der Infektion mit Pneumokokken gebildet werden, und mit deren Erscheinen beim Menschen klinisch die Krise zusammenfällt (G. und F. Klemperer). Das Knochenmark übertraf bei den Versuchsthiere die Wirkung des Serum um das 2 $\frac{1}{2}$ fache, die Organe des lymphatischen Apparates stellen wahrscheinlich Reservoire der Antikörper vor. Auch im menschlichen Knochenmark, im Femur eines vor der Krise gestorbenen Pneumonikers, konnte W. Antikörper nachweisen. Vielleicht werden in den kurzen Knochen mit ihrem ausschliesslich rothen Mark die Schutzkörper zuerst gebildet. W. glaubt, dass es sich bei der Pneumokokkenimmunität im Wesentlichen um die Bildung baktericider Stoffe handelt.

Auch die bei der Pneumonie bekannte Leukocytose hat ihre Quelle im Knochenmark; doch ist W. der Ansicht, dass die Leukocyten nicht etwa die Antikörper aus dem Knochenmark heraustragen, vielmehr nehmen sie diese erst sekundär aus dem Blute auf.

Experimentelle Untersuchungen über die *Pestpneumonie*, die im Institut Pasteur ausgeführt wurden, liegen von Batzaroff (3) vor und führten zu folgenden Ergebnissen:

Das Thier erkrankt an den gleichen Formen der Pestpneumonie, primärer und sekundärer Pneumonie, wie man sie beim Menschen beobachtet. Die experimentelle primäre Pneumonie ist eine lobuläre oder confluierende Bronchopneumonie, die sich bei allen Laboratoriumthieren dadurch hervorruft, dass auf die intakte Nasenschleimhaut Pestgift übertragen wird. Conjunctival-, Nasen-, Bronchialsekret, vom Menschen in die Nase eines gesunden Thieres gebracht, bringt auch diesem unfehlbar die Krankheit. Schwach virulentes Pestgift, das, unter die Haut gespritzt, das Thier nicht mehr tödtet, ist auch im Stande, eine Pneumonie zu erzeugen, wenn es in die Respirationwege eingeführt wird, und erlangt nach mehreren weiteren Einimpfungen in die Luftwege seine frühere Virulenz wieder. Auch in trockenem Zustande ruft es noch nach Wochen, bei nasaler Inoculation, eine Pneumonie hervor. Pestheilserum schützt das Thier vor dem Ausbruch einer primären Pestpneumonie, heilt es aber nicht, wenn sie einmal da ist. Die Empfindlichkeit der Schleimhäute gegen das Pestgift zeigte sich in folgender Reihenfolge abnehmend: Nasenschleimhaut, Conjunctiva-, Mund-, Darm-, Rectum-, Vaginaschleimhaut.

Sekundäre Pneumonien entwickeln sich beim Meerschweinchen im Verlaufe jeder Pestinfektion unabhängig von der Eingangspforte und zeichnen sich durch Bildung von pseudotuberkulösen Veränderungen an der Oberfläche der Lunge aus.

Die Zahl der infektiösen Krankheiten, deren *spontanes* Auftreten man bisher bei den *Laboratoriumthieren* kennen gelernt hat, ist keine grosse. Die von Tartakowsky (4) neu beschriebene, bei Meerschweinchen beobachtete Krankheit stellt sich dar als eine *akute contagiose Entzündung der Lungen* und der zuführenden Respirationwege mit typischem pathologisch-anatomischem Bilde, so dass bei der Sektion Zweifel nicht entstehen können. Häufig ist die Betheiligung der Pleura; niemals fehlen sekundäre Veränderungen des Herzmuskels; die Milz vergrössert sich nicht. Als Krankheitserreger fand T. in den Lungen, auch in der Pleura, Bacillen, in allen Fällen die gleiche Art; T. beschreibt ihr mikroskopisches und culturelles Verhalten. Ueberimpfungen ergaben die Specificität dieser Bacillen und brachten ferner den Beweis dafür, dass die Infektion durch die Nase stattfindet. Die Infektion verallgemeinert sich jedoch nicht, sondern bleibt örtlich, indem sie nur die Athmungsorgane angreift. Die Krankheit ist auch auf Kaninchen übertragbar, spontan scheinen sie aber nicht zu erkranken, auch wenn sie mit kranken Meerschweinchen zusammengesperrt werden. Unter letzteren ist diese Pneumonie ausserordentlich ansteckend. Sekundäre Infektionen der Luftwege

durch Staphylo-, auch Streptokokken können im Verlaufe hinzukommen.

Ueber *Pneumonieepidemien* in Afrika berichten Marchoux und Kolle. Marchoux (5) sah sie in der französischen Colonie Senegambien bei kleinen Truppentransporten und berichtet ferner über *cerebrospinale Pneumokokken-Meningitis*, die in Ualo periodenweise wüthen und grosse Sterblichkeit verursachen soll. Die mit dem Leben davonkommen, behalten oft genug diffuse meningoencephalitische Veränderungen zurück (*maladie du sommeil*), über diese handelt die Arbeit im Wesentlichen, über Pneumonie bringt sie nichts Neues.

Kolle (6) stellte die *Aetiologie einer Endemie* fest, die im November und December 1897 unter den Negeren herrschte, die von der Grubengeellschaft in Kimberley in grossen Kasernements als Grubenarbeiter eingeschlossen gehalten werden (ca. 6000). K. fand, dass die klinisch fast einheitlich erscheinende Krankheit bei der anatomischen Untersuchung sich theils als croupöse, theils als Influenzapneumonie darstellte und bakteriologisch dementsprechend Fränkel'sche Diplokokken und Pfeiffer'sche Stäbchen aufwies. Beide Krankheiten bestanden epidemisch *neben* einander; eine gemischte Infektion mit Influenzabacillen und Diplokokken hat K. nicht gesehen. Durch geeignete Maassnahmen (Desinfektion, Cementirung des Bodens der Schlafräume) glückte es, die Epidemie beider Krankheiten zum Verschwinden zu bringen.

Die „*eigenartige, massenhaft auftretende*“ *Pneumonie*, die Bernard (7) in einem Ort von etwa 3000 Einwohnern beobachtete, gleicht einer abortiven fibrösen Pneumonie, bei der B. auffiel, dass Husten und Auswurf während der ganzen Krankheitsdauer fehlten: Allmählicher, meist nicht sehr hoher Temperaturanstieg, gastrische Beschwerden, Stechen in der Brust. Schon am 2. Tage starke Dämpfung über einem ganzen Lungenlappen, meist dem oberen, unbestimmtes Athmen, Knisterrasseln, selten bronchiales Athmen. Meist am 4. Krankheitstage rasche Aufhellung der Dämpfung und Absinken der Temperatur *ohne Schweissausbruch* oder sonstige Symptome. Zuweilen Wandern auf andere Lappen. Stets gutartiger Verlauf.

B. scheint es wahrscheinlich, dass sich die Krankheit nur in den Lungenalveolen abspielt, er findet damit klinisch die Erfahrungen der experimentellen Physiologie bestätigt, dass es durch Reizungen des Lungengewebes selbst nicht gelingt, Husten auszulösen.

Bei *Pneumoniehausepidemien* („infektiösen“, „contagiösen“ Pneumonien) sind wiederholt die Papageien als Krankheitvermittler in Verdacht gekommen, so auch bei Hausepidemien, die in den letzten Jahren in Köln beobachtet wurden und den Anstoss zu der umfassenden Arbeit Leichtenstein's (8) gegeben haben. L. hat auf Grund dieser eigenen und der bisherigen, in der Literatur

niedergelegten Beobachtungen (Pariser Epidemien) die Frage zu entscheiden gesucht, ob thatsächlich, wie es bei der „*Psittacosis*“ angenommen wird, durch erkrankte Papageien bössartige Lungentzündungen beim Menschen hervorgerufen werden können. Er gelangt nur zu einem Wahrscheinlichkeitbeweis. Der sichere Beweis dafür, dass in den bisher bekannten Psittacosis-verdächtigen Pneumonie-Hausepidemien die Ansteckung thatsächlich von den kranken Papageien ausgegangen ist, ist weder epidemiologisch-klinisch, noch bakteriologisch erbracht. In allen derartigen Epidemien stellt sich die Erkrankung klinisch-anatomisch gleichmässig dar als eine atypische, häufig mit typhösen Erscheinungen einhergehende, doch nicht spezifische Pneumonie; denn auch sonst, ohne Intervention von Papageien, kommen dieselben Pneumonien in Häusern endemisch und mit gleicher Malignität vor. Man könnte nun glauben, dass alle bisherigen Psittacosisepidemien weiter nichts waren als autochthone atypische Pneumonien, aber dagegen spricht einmal die nicht geringe Zahl dieser bisherigen Epidemien und namentlich die Pariser Epidemie 1892, bei der die Uebertragung der Krankheit von den kranken Papageien auf den Menschen auf Grund der *epidemiologischen* Thatsachen zum mindesten als überaus *wahrscheinlich* bezeichnet werden muss. Dass bei Papageien schwere infektiöse Erkrankungen, namentlich Enteritiden, denen die Thiere oft massenhaft zum Opfer fallen, häufig vorkommen, ist erwiesen und man kann andererseits nicht zweifeln, dass die diesen Krankheiten zu Grunde liegenden Mikroorganismen (Strepto-, Staphylokokken, Coli- und Proteusarten) unter Umständen auch für den Menschen gefährlich werden können. Es ergeben sich die nothwendigen prophylaktischen Massregeln von selbst.

Whitla (9) fasst die heutigen Anschauungen über das *Wesen der genuinen Pneumonie* zusammen. Die Krankheitsreger sind mannigfach, am häufigsten handelt es sich um die bekannten 4 Arten (Fränkel-, Friedländer-, Strepto-, Staphylokokken), eventuell um Gemische, doch sicher in vielen Fällen auch noch um andere Bakterien. Auch Moore (10) behauptet, dass wahre croupöse Pneumonien vorkommen bei Erysipel, Influenza, Tuberkulose und Typhus, verursacht in jedem Falle durch Ansiedelung der entsprechenden spezifischen Mikroorganismen in den Lungen. Beide Autoren gehen darauf ein, wie weit es möglich ist, die verschiedenen Formen dieser vielgestaltigen Krankheit *intra vitam* zu erkennen auf Grund der klinischen Abweichungen, die sich gegenüber dem häufigsten, „typischen“ Krankheitsbilde, der Infektion durch Fränkel'sche Diplokokken, erkennen lassen. W. spricht ausführlicher über die klinischen Merkmale der *Influenzapneumonie*, bei der er eine Mischinfektion mit dominirendem Streptococcus annimmt; er betont die

hervorragende Contagiosität dieser Form der Pneumonie.

King (11) stellt 4 *Pneumonietypen* auf und lässt sie als Richtschnur für die Beurtheilung des einzelnen Falles gelten: *Pneumokokkenpneumonie*, *tuberkulöse*, *Streptokokken-*, *Influenzapneumonie*; die letztgenannte disponirt mehr als irgend eine andere zu sekundärer Infektion, neigt also vorwiegend zu Complicationen und Nachkrankheiten. K. weist darauf hin, wie nöthig und nützlich für Prognose und Behandlung es ist, die Aetiologie einer Pneumonie möglichst von vornherein sicher zu stellen. Kennt man die Bakterienart, so ist man von vornherein über Verlauf und Ausgang des einzelnen Falles orientirt. Ohne Frage handelt es sich bei vielen Pneumonien, vielleicht bei den meisten, auch bei Pneumokokken-Pneumonien, um mehrfache Infektionen, doch wird man dann immer bei der bakteriologischen Untersuchung des Sputum unter den verschiedenen vorhandenen Bakterien eine vorwiegende „primäre“ Mikrobenart finden, und ihre parasitären und pathogenen Eigenthümlichkeiten würden dann in erster Linie bei der Stellung der Prognose zu bedenken sein.

Von den folgenden 3 *statistischen Arbeiten* berichtet die von Meyer (12) über 500 Fälle von lobärer Pneumonie aus dem Mount Sinai Hospital. Die Mortalität betrug 18.88%, schwankte im Einzelnen nach dem Alter (am höchsten im 1. und nach dem 60. Lebensjahre). Die Sterblichkeit der Frauen war um etwa 7% grösser als die der Männer. Von 263 Fällen, über die genauere Krankengeschichten vorlagen, endeten 200 durch Krisis, die vorzugsweise an *ungeraden* Tagen eintrat (60.5%); die mittlere Dauer der Erkrankung bis zum Fieberabfalle betrug in diesen kritisch endenden Fällen 10 Tage, bei den 63 lytischen 22 Tage; 47.53% der Fälle endeten zwischen dem 5. und 9. Tage. Am häufigsten war der linke Unterlappen befallen, und die Pneumonien dieser linken Seite waren im Ganzen ungefährlicher als die der rechten; eigenthümlicherweise verlief keine der 36 linksseitigen Oberlappenpneumonien tödtlich.

M. vergleicht ferner Temperatur-, Puls- und Respirationcurven, stellt die häufigeren Complicationen zusammen und vergleicht Häufigkeit und Spuren der Krankheit nach Jahren und Jahreszeiten. Ikterus trat unter 325 Fällen nur 7mal auf, 5 dieser Kranken starben, in allen 7 Fällen handelte es sich um Erkrankungen der rechten Lunge. 9% der Fälle wiesen frühere Erkrankungen an akuter lobärer Pneumonie auf.

Die Zusammenstellung Walter's (13) umfasst 992 Krankheitsfälle mit 78 Todesfällen = 7.86% Mortalität. Auch hier grosse Mortalität bei Kindern unter 1 Jahr und Erwachsenen über 60 Jahren, ebenso bei Complicationen; auch hier waren rechteitige Erkrankungen nicht häufiger als linksseitige. Ein Zusammenhang der croupösen Pneumonie mit

anderen Infektionskrankheiten war vereinzelt nachweisbar. Familienerkrankungen kamen vor. Die Ordnung der Fälle nach Jahreszeiten giebt bekannte Resultate.

Von den 60 Kranken, über die Smith (14) berichtet, starben 14; von den übrigen genasen 27 mit Krisis, vorwiegend am 7. Tage, 19 mit Lysis. Nur 2mal kam es zu Pleuritis exsudativa, zu Empyem überhaupt nicht; sonst waren Complicationen häufig und ein grosser Theil der Pneumoniker Trinker. Ein Oberlappen war 26mal allein oder mit befallen, 8 dieser Kranken starben.

Hans Brunner (15) kam nach früheren Untersuchungen (Jahrbb. CCLX. p. 177) bereits zur Annahme, dass ein *Einfluss des Mondlaufes auf die Disposition zur croupösen Pneumonie* wahrscheinlich ist! Er hat gleiche Untersuchungen über den Einfluss der Gravitation des Mondes auch in Bezug auf die Krisen durchgeführt, und nimmt danach an: „Dass sich während eines Mondlaufes, in welchem die Quadratur ungefähr auf die Mitte zwischen die Apsiden fällt, Erkrankungen und Krisen in der Nähe des Zusammentreffens der Erdnähe mit den Syzygien häufen, und zwar die Invasionen am meisten vor Vollmond“. — „Invasionen und Krisen, zwei ganz verschiedene Krankheitserscheinungen, scheinen in Bezug auf die zeitliche Gruppierung der Ereignisse gegenüber derselben kosmischen Ursache: Gravitation, das gleiche Verhalten zu zeigen.“ Die Wirkung dieser Anziehungskraft könne man sich als eine indirekte, von periodischen Druckschwankungen der Atmosphäre abzuleitende vorstellen, oder solle bedenken, dass „die Gravitation, welche die Fluthen des Meeres in stete regelmässige Bewegungen zu bringen vermag, die Lebewesen auch *direkt* beeinflussen kann“ (Verstärkung der Gravitation — gesteigerte Aktivität der Mikroorganismen)!

Die Arbeiten von Thoinot (16) und Pézerat (17) handeln von der *traumatischen Pneumonie*.

Im Ganzen scheinen Th. Pneumonien nach Contusionen des Thorax (mit oder ohne Rippenfraktur) selten zu sein, an der Annahme gewisser prädisponirender Ursachen (Alkoholismus, frühere Erkrankungen an Pneumonie) ist festzuhalten, ebenso an der Identität der „traumatischen“ Pneumonie mit der genuinen croupösen.

Pézerat (17) hebt einige der traumatischen Pneumonie eigenthümliche Erscheinungen hervor: sowohl im Beginne, als in ihrem weiteren Verlaufe zeigt sie immerhin gern gewisse Abweichungen von der fibrinösen lobären Entzündung. Fast stets bleibt sie beschränkt auf die Theile, die der Contusion ausgesetzt waren. In vielen Fällen, in denen die Betheiligung der Bronchen hervortritt, verdient sie mehr die Bezeichnung Bronchopneumonie (katarrhalische, lobuläre). Derartige Formen sind klinisch wie anatomisch leicht zu trennen. Seltener finden sich multiple Herde; oder nimmt die traumatische Pneumonie das Bild der inter-

stitiellen Entzündung an. Wichtig ist die Feststellung etwaiger Abscess- oder Gangrānbildung.

Folgenden hierhergehörigen Fall theilt Bloch (18) mit.

Ein 41jähr. Mann, litt zur Zeit des Unfalles, der in einer Contusion der rechten hinteren Rippengegend bestand, an einer Bronchitis. Am Tage nach dem Unfälle 39°, heftige Schmerzen *rechts hinten unten* und die Zeichen beginnender Pleuropneumonie: Die Entzündung verlief typisch und beschränkte sich auf den rechten Unterlappen, also den Theil der Lunge, der die Erschütterung und Quetschung miterlitten hatte. 9 Tage nach dem Unfälle Krisis; ein pleuritisches Exsudat hielt noch länger an, heilte aber aus.

Anders' und Whitney's Arbeiten beschäftigen sich mit der *Aethernpneumonie*. In Anders' (19) Statistik kommen auf 12842 Aethernarkosen 30 Pneumonien (0.23%) ; die gynäkologischen Operationen geben gesondert einen etwas höheren Procentsatz. Sehr leicht kann die Pneumonie übersehen werden; Schüttelfrost, Dyspnoe und Husten fehlen oder sind gering, die physikalischen Veränderungen sind zwar unzweideutig, werden aber oft, wenn subjektive Erscheinungen nicht vorhanden sind oder die Wunde gesichert werden soll, nicht festgestellt. Plötzlicher Temperaturanstieg und gleichzeitige Schmerzen im Thorax sollen nach jeder Operation zu genauer physikalischer Untersuchung auffordern. Die Pneumonie entsteht (nach A.'s Ausführungen) durch Aspiration von Entzündungserregern aus den oberen Luftwegen während der Narkose. Alle schon vorher bestehenden akuten oder chronischen krankhaften Zustände in Nase, Schlund und Bronchen bringen den Operirten in die Gefahr der Pneumonie. Ebenso sind Alkoholiker und bereits stark geschwächte Personen (Carcinome, schwere Anämien) besonders disponirt. Auch die Dauer der Operation ist nicht ohne Einfluss. Prophylaktisch muss daher Bedacht genommen werden *vor* der Operation auf möglichste Besserung einer schon bestehenden Bronchitis, Rhinitis, *während* der Narkose auf Reinhaltung des Mundes, des Rachens, der Nasengänge, nach Möglichkeit auf Abkürzung der Operation und sparsame Darreichung des Narkoticum.

Whitney (20) verlangt noch mehr: vor jeder Narkose eine gründliche Reinigung und Desinfektion des Mundes, der Zähne, der Nase und des Pharynx.

Es folgt eine Reihe *casuistischer Mittheilungen*.

Rosenthal's (21) Bericht über einen Fall von *atypischer Pneumonie* in Folge von Mischinfektion bei akuter hallucinatorischer Verwirrtheit ist kurz folgender.

Die Krankheit begann mit einer akuten Bronchitis, fast ohne Fieber, und fast gleichzeitig mit ihr entwickelte sich ein Erregungszustand mit Gesichts- und Gehörhallucinationen, der die ersten Tage anhielt, dann wurde die Kr. schwächer, benommen, fieberte leicht und starb am 9. Tage. *Sektion*: Atypische Lobärpneumonie im rechten Mittel- und Unterlappen; glatte Schnittfläche, fibrinarmes, schleimig-eiteriges Exsudat, Pneumokokken und Friedländer'sche Bacillen innerhalb der Alveolen, Streptokokken auch interstitiell. Bronchopneumonische

Herde im rechten Ober- und linken Unterlappen. Fibrinöse Pleuritis. Akute hämorrhagische Pachymeningitis, leichte akute eiterige Leptomeningitis.

R. erwägt, ob vielleicht die Psychose das *Symptom* der lokalen Hirninfektion gewesen sei (Einwirkung der bakteriellen Erkrankung der Hirnhäute auf die benachbarte Grosshirnrinde).

Oliver (22) berichtet über folgende Beobachtung: Eine 28jähr. Frau, Multipara, erkrankte am Ende des 6. Monates der Schwangerschaft an doppelseitiger Unterlappenpneumonie. Die Athmung war erheblich, in Folge der Erschwerung des Herabtretens des Diaphragma durch die Schwangerschaft, behindert, und es wurde überlegt, ob die künstliche Frühgeburt eingeleitet werden solle. Die Natur half sich aber selbst, es trat spontan und schnell Frühgeburt ein. Heilung.

Gleichzeitige Schwangerschaft trübt immer die Prognose der Pneumonie. Aber O. räth von der Einleitung des Abortes, bez. der Frühgeburt unbedingt ab, da dadurch die Frauen mehr gefährdet werden und die spontane Unterbrechung der Schwangerschaft während der Pneumonie eintreten kann.

Der von Finley (23) berichtete Krankheitsfall zeichnet sich durch einen *ungewöhnlichen Herbefund* aus.

Eine 40jähr. Frau erkrankte an typischer lobärer Pneumonie mässig schweren Grades. Bis zum 11. Tage wurde eine Complication nicht vermuthet; da traten Fröste auf, Vergrößerung der Milz, Herzschwäche. F. neigte zur Annahme einer bösartigen Endokarditis, obwohl Herzgeräusche niemals gehört wurden. Die Endokarditis wurde durch die *Sektion* bestätigt; auffallend war aber, dass sie sich auf die Tricuspidalklappen beschränkt fand, die mit polypösen, eigenthümlichen Vegetationen bedeckt waren, ohne dass eine Dilatation oder Stenosirung verursacht wurde. Die anderen Ostien waren normal. Embolien fehlten. Es handelte sich um eine Mischinfektion (Diplo-, Strepto-, Staphylokokken).

Artaud und Barjon (24) sahen bei einem 17jähr. Kr. eine *Streptokokkenpneumonie* entstehen, nachdem er eben von einem *Gesichtserysipel* geheilt war. Atypischer physikalischer Befund und Krankheitsverlauf, starke Dyspnoë, Husten in Anfällen, Fehlen von charakteristischem Sputum, Heilung nach nicht langer Dauer. Im Sputum Kettenkokken neben gruppirten und isolirten Kokken. Ueberimpfungen von Sputum riefen einerseits nicht die rasch tödtliche Septikämie bei Mäusen hervor, erzeugten aber beim Kaninchen am Ohre ein typisches Hauterysipel.

Antony (25) sah in 2 Fällen nach *Influenzapneumonie* während der *Reconvalescenz Hauteruptionen* auftreten, wie sie während der Influenzakerkrankung, namentlich zu Beginn, häufiger und bekannter sind. Das eine Mal war es ein scharlachähnliches, das andere Mal ein Knötchenerythem. Vermuthlich handelte es sich um sekundäre Infektionen.

Carrière (26) fand in einigen Fällen von schwerer Pneumonie den *Puls von besonderer Beschaffenheit*. Es fiel ihm ein besonders langsames, mühsames Ansteigen der Pulswelle auf (*puls hésitant*), dementsprechend an der sphygmographischen Curve ein mehr oder weniger schräges Ansteigen des aufsteigenden Schenkels. C. will diesem *Symptom* eine ungünstige prognostische Bedeutung zusprechen; er begegnete ihm unter 28 Kranken 3mal, von diesen Kranken starben 5; es erschien

nach dem 3. Krankheittage, fiel gewöhnlich mit geringster arterieller Spannung, niemals mit Dikrotie zusammen.

Die verschiedenen Erklärungen für die Entstehung des *Ikterus bei Pneumonie* kritisiren Gilbert und Grenet (27). Sie kommen zu dem Schlusse, dass dieser Ikterus angesehen werden muss als eine Folge entzündlicher Veränderungen in der Leber und den Gallengängen. In den meisten Fällen handelt es sich um aufsteigende Infektionen der Gallengänge vom Darne aus. Die Vff. berichten über 3 eigene Beobachtungen; sie konnten jedes Mal Bacterium coli in der Galle, bez. dem entzündlichen Sekret der Gallengänge nachweisen. In 2 Fällen fanden sich alte Gallensteine, im 3. Falle vorgeschrittene cirrhotische Veränderungen. Wahrscheinlich begünstigen derartige, bereits vorhandene Krankheiten der Leber bei eintretender Allgemeininfektion die Entstehung einer Angiocholitis, deren Folge der Ikterus wird, und es sind die leberkranken Pneumoniker, bei denen der Ikterus schwer auftritt.

Aus Grenet's (28) Arbeit ist weiter Folgendes hervorzuheben: Die Leber ist überhaupt oft bei der Pneumonie betheilig, auch wenn *kein* Ikterus sich einstellt und keine Lebererkrankung vorher bestand (Schwellung und Empfindlichkeit, Verhalten des Urins). Störungen ihrer Funktion treten noch deutlicher hervor, wenn schon vor Ausbruch der Pneumonie ein Leberleiden bestanden hat: solche Kranke zeigen stets Urobilinurie, sind häufiger von Ikterus betroffen, erholen sich langsamer; ja es kann, auch bei geringer Ausbreitung der Pneumonie, unter schweren nervösen Symptomen der Tod eintreten.

Eine gewisse Gelbfärbung der Haut bei fehlender oder undeutlicher Gallenfarbstoffreaktion kommt bei Pneumonien mit ernsteren Magen-Darmsymptomen vor. Ein wahrer Ikterus, zuweilen bedeutungslos, in anderen Fällen von ernster Verschlimmerung des Gesamtzustandes begleitet, deutet stets auf mehr oder weniger tiefgehende und andauernde Störungen in der Funktion der Leber hin und verdankt seine Entstehung einer eingetretenen parenchymatösen Hepatitis oder (das Häufigere) einer ascendirenden Angiocholitis (katarrhalischer oder eiteriger Natur, meist durch Bact. coli). Welches von diesen Ursachen im einzelnen Falle vorliegen mag, wird sich klinisch nur selten feststellen lassen; etwaige frühere Gallensteinkrankheit oder Symptome einer Cirrhose dürften die Annahme einer Angiocholitis nahelegen.

Mit Berücksichtigung der Temperaturverhältnisse und der klinischen Erscheinungen scheidet Japha (29) die *Pneumonie mit intermittirendem* (remittirendem) *Fiebertypus* von den „intermittirenden Pneumonien“ ab. Erstere bietet nur einen eigenthümlichen Temperaturverlauf dar bei so gut wie gleich bleibenden physikalischen Erscheinungen, letztere charakterisiren sich dadurch, dass

„mit dem Nachlasse der Temperatur ein Nachlass der Erscheinungen, mit den Fieberparoxysmen ein Weiterschreiten des Lungenprocesses verbunden ist; immer ist dabei aber eine Continuität des Processes gewahrt, sei es, dass ein schon befallener Lungenbezirk mehrmals erkrankt oder die Erkrankung in der Continuität fortschreitet oder endlich der Process springt“. (Wanderpneumonien mit ungestörter Continua sind hier nicht mit eingeschlossen.)

Eine einwandfreie Erklärung für die atypischen Fiebercurven bei jener ersten Kategorie steht aus.

In eine dritte Klasse genuiner Pneumonien mit ungewöhnlichem Fieverlaufe stellt J. die „*recurrenden*“ Pneumonien, bei denen nach eingetretener Entfieberung und nach Rückgang der Erscheinungen *noch in der Reconvalescenzperiode* ein neuer Anfall auftritt. Die Bezeichnung des Pneumonien-„*Recidivus*“ bleibt entsprechend der Finkler'schen Eintheilung den durch einen *längeren* Zwischenraum getrennten wiederholten Erkrankungen reservirt. Eine scharfe Grenze zwischen intermittirender und recurrender Pneumonie wird nicht immer zu ziehen sein, ein wesentlicher ätiologischer Unterschied nicht bestehen. Unter 6 Fällen hatte 5mal die neue Erkrankung denselben Sitz wie die alte. Der Nachschub zeigt oft einen leichteren Verlauf.

Auch Chaffard (30) scheidet diese Nachschübe während der Reconvalescenz („*rechutes*“) einerseits von der „*Recrudescenz*“, d. h. Verschlimmerung der noch bestehenden Krankheit entsprechend dem Fortschreiten des lokalen Processes, andererseits von den Pneumonierecidiven, die erst nach längerer Zeit auftreten. Er berichtet über einen Kranken, der bereits 4 Tage fieberfrei war, als die neue Pneumonie einsetzte. Der Rückfall war wenigstens ebenso schwer wie die erste Erkrankung und sah ihr in allen Punkten ähnlich. Die Möglichkeit des Vorkommens solcher Nachschübe noch in der Reconvalescenz soll man bei Stellung der Prognose bedenken.

Folgenden hierher gehörenden Krankheitsfall beschreibt van der Velde (31).

Der 40jähr. Kr. war nach überstandener linksseitiger Unterlappenpneumonie bereits 5 Tage fieberfrei; am 6. Tage Beginn einer neuen linksseitigen centralen Pneumonie (rostfarbenes Sputum). Am 5. Tage definitive Entfieberung. Heilung.

Den Mittheilungen Sello's (32) über die *ungewöhnlichen Ausgänge und die Complicationen der genuinen fibrinösen Pneumonie* (Gesammtmaterial von 750 Fällen) entnehmen wir Folgendes: Ausgang in Abscessbildung kam 11mal zur Beobachtung (1.5%), in Lungengangrän 3mal (0.4%), in Induration 16mal (2.1%).

Combination der genuinen fibrinösen Pneumonie mit Lungentuberkulose kam 15mal vor (2%); in sämtlichen Fällen fanden sich ältere tuberkulöse Herde in den Lungen, in keinem Falle wurden floride Veränderungen festgestellt, die mit Sicher-

heit in direkte Beziehung zu dem pneumonischen Prozesse hätten gebracht werden können.

Unter den *Complicationen* war die häufigste die *Pleuritis*. Empyeme waren 34mal, Perikarditis war 7mal, Mediastinitis in 3 Fällen vorhanden.

Bakteriologische Blutuntersuchungen wurden 12mal (unter 48 Fällen) mit positivem Ergebnisse gemacht, 10 dieser Kranken starben, sämmtlich unter dem Bilde schwerster Allgemeininfektion, bez. Intoxikation.

Es wurden ferner beobachtet: Endokarditis 6mal, akute Nephritis 6mal, eitrige Meningitis (*Diplococcus pneumoniae*) 5mal. Zum Schlusse theilt S. noch 3 Krankengeschichten von halbseitiger Lähmung im Verlaufe von Pneumonie mit.

Ueber den *Ausgang der Pneumonie in Induration* liegt eine Arbeit von Ribbert (33) vor, der die Frage nach der Herkunft des die Lufträume ausfüllenden gefässhaltigen Bindegewebes auf Grund seiner älteren Fälle und eines neu hinzugekommenen erörtert: Die Organisation ist von der Wand der Alveolen (v. Kahl den, Borrmann) unabhängig oder erfährt wenigstens nur eine verschwindend geringe Unterstützung. Die Bildung des neuen Gewebes ist stets, so lange die Induration noch nicht vollendet ist, in den Bronchiolen und Endbronchen am weitesten vorgeschritten oder zuweilen allein vorhanden: in ihnen muss also die Quelle der Organisation zu suchen sein. R. betont die Nothwendigkeit der Untersuchung *früher* Stadien, die allein entscheiden können, denn eine spätere *sekundäre* Verwachsung der Wand mit dem Alveoleninhalte steht ausser Zweifel. Die Quelle der neu wachsenden Gefässe und Zellen ist stets das interstitielle Bindegewebe.

Aus der Wand hauptsächlich der Bronchiolen (Eingangstelle) und der kleinsten Bronchen sprossen sie hervor, folgen dem Exsudate in die Alveolen und auch den Fibrinzügen, die die Alveolarwand durchsetzen und die coagulirten Pfröpfe mit einander verbinden.

A. Smith Payn (34) bespricht die Symptome, den physikalischen Befund und die Wichtigkeit der Diagnose der *chronischen interstitiellen Pneumonie*. Sie stellt einen Folgezustand verschiedenartiger akuter und chronischer Lungenerkrankungen dar, dem gegenüber der tuberkulösen Lungeninduration seine Selbständigkeit gelassen werden muss (Abwesenheit der Tuberkelbacillen), und ihre Diagnose ist von Wichtigkeit, um auf Verhütung tuberkulöser Infektion und intercurrenter Lungenerkrankungen bedacht sein zu können. Ausgezeichnet ist sie durch den langsamen Verlauf und die Persistenz der bronchialen Symptome.

Lépine (35) stellt die Möglichkeit des Vorkommens einer *centralen Hepatisation* nicht in Abrede, doch scheint es ihm, dass in der Mehrzahl dieser Fälle so lange nur eine diffuse pneumonische Congestion, ohne hepatisirten Kern, an-

genommen werden müsse, als bei der Durchleuchtung des Brustkorbes mit Röntgenstrahlen eine vollständige Durchlässigkeit der Lungen festgestellt wird, denn hepatisirte Lunge giebt sich durch deutlich *verminderte* Durchlässigkeit kund. L. berichtet über zwei Beobachtungen. In einem Falle war rostfarbenes Sputum vorhanden und doch nahm L. nach der Radioskopie nur eine starke pneumonische Congestion an.

Carrière (36) lenkt die Aufmerksamkeit auf die von Woillez als selbständige Krankheit beschriebene, von der Pneumonie geschiedene *idiopathische congestive Lungenhyperämie*. Nach seinen Beobachtungen ist sie eine durch Mikroben mit *abgeschwächter Virulenz* hervorgerufene, auf die Lungen beschränkt bleibende Erkrankung. Hochvirulente Mikroben erzeugen die Pneumonie, d. h. nach einleitender congestiver Hyperämie („blutiger Anschoppung“) eine Exsudation in die Alveolen; von vorn herein gering virulente, sehr schnell ihre Virulenz einbüßende Mikroben erzeugen nur eine congestive Lungenhyperämie, die für sich eine im Allgemeinen leichte und kurze Krankheit darstellt. Prädisponirende Ursachen sind auch hier namentlich Trauma und Erkältung; die Widerstandsfähigkeit des Körpers dürfte mit entscheidend sein, ob die Krankheit bei der congestiven Hyperämie Halt macht oder nicht. Nachschübe kommen vor, auch in Form wahrer Pneumonien.

C. theilt 16 Krankengeschichten mit.

Zum Schlusse noch folgende Arbeiten über *Pneumonie im Kindesalter*.

Carmichael (37) schildert pathologische Anatomie, klinische Typen, Symptome, physikalischen Befund. Die fibrinöse Form mit lobärer Verbreitung, die fast immer primär ist, zeigt zwei Varietäten: Bei der einen überwiegt die Pneumonie, bei der anderen die Pleuritis. Diffus, mehr oder weniger durch beide Lungen vertheilt, ist die *katarrhalische Form* (lobuläre Bronchopneumonie); sie kann primär oder sekundär sein. Die primären Entzündungen zeigen entweder eine Pneumokokkeninfektion oder mehrere verschiedene Bakterienarten. Die sekundären Pneumonien beruhen gewöhnlich auf Mischinfektion (Streptococcus der häufigste), sie stellen die eigentliche Pneumonie des Kindesalters, besonders des frühen, dar.

Angesichts des so wechselnden klinischen Bildes rath C., folgende drei Arten zu trennen: Fälle ohne Zeichen einer Verdichtung, Fälle mit kleinen (lobuläre Verbreitung) und solche mit grossen Verdichtungsherden (lobäre Verbreitung).

Auch le Boeuf (38) tritt für eine scharfe Trennung der genuinen fibrinösen und der Bronchopneumonie ein. Erstere stellt durchaus keine seltene Affektion im Kindesalter dar, unterscheidet sich nicht wesentlich von dem Verlaufe der Pneumonie beim Erwachsenen, zeigt nur oft wesentlich schwerere Allgemeinerscheinungen und häufiger

Erkrankungen einer Lungenspitze, giebt endlich eine bessere Prognose.

Unregelmässig, nicht cyklisch, unter Umständen sehr langsam, ist der Verlauf der Bronchopneumonien.

Le B. geht auf das Vorkommen recidivirender und wandernder Pneumonien ein, die ihm bei Kindern im Alter von 3—10 Jahren begegnet sind, und theilt einige Beispiele mit. Eine genaue Temperaturcurve (2stündl. Messungen) erleichtert in solchen Fällen die Diagnose.

Nach Honl's (39) Beobachtungen ist die Ansicht von der Häufigkeit der Tuberkulose nach Masern eine irrige, viel häufiger als sie sind die pneumonischen Erkrankungen. Die Masernpneumonien sind weder anatomisch noch ätiologisch einheitlich. H. unterscheidet 6 Formen, darunter eine nichttuberkulöse Pneumonie mit Riesenzellen (vgl. Jahrb. CCLX. p. 181).

Ueber den von Chambard-Hénon (40) mitgetheilten Fall von schwerer Pneumonie ist nichts Besonderes zu sagen: Schwerer Allgemeinzustand, geringer lokaler Befund, schnelle Besserung nach Anwendung kühler Bäder, die gegeben wurden, sobald die Temperatur im Rectum 39° überschritt.

Psychlau (41) endlich berichtet über ein 4jähr. Kind, das nach Angina eine Pneumonie bekam. Die Symptome liessen ihn vermuthen, dass es sich in dem Falle um eine Mischinfektion handelte, indem ein Theil der Erscheinungen durch den Fränkel'schen Diplococcus hervorgerufen wurde, der andere Theil durch Streptokokken. Sputumuntersuchungen wurden nicht gemacht. Atypische Fiebercurve, lange Dauer der Krankheit, endgültige Krisis erst am 19. Tage.

83. Ein Fall von croupöser Pneumonie, complicirt mit Hypopyonkeratitis. Auffindung des Diplococcus Fränkel im Hypopyon; von Dr. Jacob Mandl. (Wien. med. Wchnschr. XLIX. 41. 1899.)

Bei einem 31 Jahre alten Wachtmeister folgte auf eine ziemlich schwer einsetzende linkseitige Pneumonie, die am 6. Tage mit kritischem Temperaturabfalle günstig verlief, 18 Tage nach dem Beginne der Krankheit ein Hypopyon. 2mal wurde die Punktion vorgenommen. Im Eiter fanden sich jedesmal Fränkel'sche Diplokokken. Nach dem Durchbruche des Hypopyons durch die Hornhaut folgte ausgebreitete dichte Narbenbildung mit theilweiser Einheilung der Iris und centraler Hornhauttrübung.
Aufrecht (Magdeburg).

84. Pneumonia and nephritis. Widal reaction; by Dr. Füssel. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. III. 2. p. 39. Dec. 1899.)

Bei einem 38jähr. Manne wurde Unterleibstypus angenommen, da die Blutuntersuchung deutliches Vorhandensein der Widal'schen Reaktion ergeben hatte. Bei der Leichenöffnung fand man indessen lediglich eine Lungenentzündung auf der Stufe der grauen faserstoffartigen Verdichtung, sowie eine frische Nierenentzündung, ohne dass der Darm Veränderungen gezeigt hätte; nicht einmal die Peyer'schen Drüsen waren geschwollen.

[Leider berichtet F. nicht, ob im Blute des Kr., bez. der Leiche Typhusstäbchen vorhanden waren. Ref.]
Radestock (Blasewitz).

85. Zum Pneumonie-Recidiv; von Dr. Hermann Engels. (Charité-Annalen XXIV. p. 268. 1899.)

Wirkliche Pneumonierückfälle (nicht zu wechseln mit Neuinfektionen) sind recht selten, sie kommen etwa in 0.5% aller Fälle vor. E. berichtet über einen zweifellosen Fall aus der II. med. Klinik zu Berlin. Die fieberfreie Zeit betrug 22 Tage, die Lösung war langsam vorwärts gegangen und war noch nicht beendet, als der Rückfall auftrat, der schon bei dem ersten Anfall ergriffen gewesene Stellen betraf und ganz wie eine akute croupöse Pneumonie verlief, nur etwas kürzer und im Ganzen milder. Dippe.

86. Zur Casuistik der Sternalfrakturen und der Contusionserkrankungen der Lungen; von Dr. M. Wassermann. (Charité-Annalen XXIV. p. 184. 1899.)

Ein 24jähr. Schneider, der vor etwa einem Jahre etwas Blutspucken und Brustschmerzen gehabt, sich dann aber ganz wohl gefühlt hatte, wurde bei einer Schlägerei derart auf die Brust getreten, dass das Sternum durchbrach: heftige Schmerzen, starkes Blutspucken. Als Folge dieser schweren Verletzung stellte sich eine croupöse Pneumonie ein und flammte die latente Tuberkulose auf mit Ausgang in Miliartuberkulose.

„Casuistisch interessant ist jedenfalls die Combination der durch das Trauma erfolgten gleichzeitigen Begünstigung der Pneumokokken- und Tuberkelbacilleninfektion.“ Dippe.

87. Zur Symptomatologie und klinischen Diagnose des primären Lungenkrebses; von Dr. Herrmann. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIII. 5 u. 6. p. 583. 1899.)

H. berichtet über 6 Fälle von Lungenkrebs, die im letzten Jahre im städtischen Krankenhause zu Charlottenburg zur Beobachtung kamen. Die Krankengeschichten zeigen von Neuem, wie verschieden und unklar die Erscheinungen dieses Leidens sein können. Die wichtigsten Erscheinungen sind: Der Nachweis von Tumorzellen im Auswurf, der Nachweis von Tumorzellen in einem zu den Lungenveränderungen hinzugetretenen Pleuraexsudate, das Auftreten einer Pleuritis, die erst serös ist, dann fibrinös und dann blutig wird, das „retroissement thoracique“, d. h. die Verkleinerung der kranken Brustseite trotz Bestehens eines Pleuraergusses, das Auftreten von Drüsenmetastasen. Die Lungenerscheinungen sind meist nicht beweisend, das himbeergelée- oder pflaumenbrüthartige Sputum ist bekannt, recht beachtenswerth sind etwaige Stauungen, Dysphagie durch Druck auf die Speiseröhre, Kehlkopfstörungen durch Druck auf den Recurrens, Erscheinungen einer Vaguscompression. Dippe.

88. Die eosinophile Bronchitis; von W. Teichmüller. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIII. 5 u. 6. p. 444. 1899.)

Der Name „eosinophiler Katarrh“ ist zuerst von F. A. Hoffmann in Leipzig gebraucht worden für eine Bronchitis, deren Sputum sich durch den

Reichthum an eosinophilen Zellen in auffallender Weise von demjenigen der übrigen Bronchitiden unterscheidet. Viele Beziehungen verknüpften diese Bronchitis mit dem Asthma bronchiale und eine gewisse Anzahl der Fälle ist zweifellos als Anfangstadien oder rudimentäre Formen des Asthma aufzufassen. Aber ebenso sicher sind Fälle genug vorhanden, in denen davon nicht die Rede sein kann. Unter den vererbten Leiden, die mit der Krankheit in ursächlichen Zusammenhang gebracht werden können, steht die Tuberkulose oben an, daneben kommen Alkoholismus, Lues und Neuraesthenie der Eltern in Betracht. Unter den erworbenen Ursachen sind die Scrofulose und eine überstandene schwere Rhachitis anzuführen. Der Verlauf ist chronisch und besonders charakterisiert durch grössere Intervalle mit vollständig gutem Befinden. Bei richtiger Behandlung ist meist Heilung eingetreten. Die Therapie berücksichtigt in erster Linie allgemeine hygienische und diätetische Aufgaben. Gymnastische und hydriatische Massnahmen sind das Wirksamste.

Weintraud (Wiesbaden).

89. Beiträge zur Kenntniss der Entstehung des Vorkommens und der Bedeutung eosinophiler Zellen mit besonderer Berücksichtigung des Sputums; von Emil Fuchs. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIII. 5 u. 6. p. 427. 1899.)

Auf Grund seiner eigenen Untersuchungen der einschlägigen Verhältnisse in vielen einzelnen Fällen und mit Berücksichtigung der in der Literatur niedergelegten Daten kommt F. zu folgenden Schlussfolgerungen: Die eosinophilen Zellen haben keine einheitliche Entstehung; sie können sowohl aus neutrophilen Granulationen, als auch durch eine Art Phagocytose aus metamorphosirten Erythrocyten hervorgehen. Ihre Entstehung ist an keinen bestimmten Ort geknüpft, sie können überall, in allen Organen und Geweben entstehen, kommen daher auch überall vor. Einen einheitlichen Gesichtspunkt, von dem etwa die Vermehrung, bei der Verminderung der eosinophilen Zellen im Blute zu beurtheilen wäre, kennen wir nicht, wir können ihnen einen diagnostischen und prognostischen Werth nach unseren Erfahrungen nicht zusprechen. Im Fieber ist ihre Zahl gering. Die eosinophilen Zellen des Sputum entstehen wahrscheinlich in den Athmungswegen. Für das Asthma bronchiale können wir ihnen nicht eine differentialdiagnostische Bedeutung zuerkennen. Sie kommen bei allen Erkrankungen des Respirationtraktes, die nicht mit Fieber einhergehen, in wechselnder Zahl vor. Bei Fiebernden stellen sie sich gewöhnlich erst nach Ablauf des Fiebers ein. Die Ansicht Teichmüller's, dass sie uns bei der Tuberculosis pulmonum einen objektiven Maassstab für die Beurtheilung der Widerstandskraft des Kranken zur Stellung der Prognose geben, hält F. für zu weit gehend. Sie bilden eine Art Sanität-Polizei

gegen die Invasion feindlicher Mikroben aller Art, daher sind jene Organe und Gewebe, die am meisten Schädlichkeiten ausgesetzt sind, besonders reich mit ihnen ausgestattet. Doch bedarf diese Ansicht, die durch das Verhalten der eosinophilen Zellen bei den fieberhaften Krankheiten gelitten zu haben scheint, noch weiterer Beweise.

Weintraud (Wiesbaden).

90. Zur Entstehung des akuten Lungenödems nach Thorakocentese. Curschmann'sche Spiralen und Bronchialgerinnsel im Sputum bei demselben; von Dr. Norbert Ortner. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 44. 1899.)

Gestützt auf 2 eigene und eine grössere Zahl fremder Beobachtungen kommt O. zu dem Ergebnisse, dass das nach Thorakocentese auftretende Lungenödem zwar wesentlich auf abnormer Durchlässigkeit der durch den länger dauernden Exsudationsdruck in ihrer Ernährung geschädigten Gefässe der erkrankten Lunge beruht, dass es aber um so leichter zu Stande kommt und um so gefährlichere Dimensionen annimmt, wenn gleichzeitig mit dem Flüssigkeitergüsse in die Pleura und bei vorhandener Herzschwäche krankhafte Veränderungen gegeben sind, die eine ausgleichende Verschiebung des Mediastinum ungenügend oder unmöglich machen. Hier kommen eben so wohl schwierige und exsudative Pleuritiden der nicht punktirten Thoraxseite, als auch enorme Herzdilatationen und ganz besonders die *Concretio pericardii cum corde et pleura* beziehungsweise die *Mediastino-Pericarditis fibrosa* in Betracht. Diese Verhältnisse müssen bei der Therapie berücksichtigt werden und es darf unter Umständen nur eine langsame Entleerung geringer Exsudatmengen unter vorausgegangener kardiotonisirender Behandlung (Alkohol, Digitalis, Plumbum aceticum) vorgenommen werden. Uebrigens wurden in den 2 beobachteten Fällen Fibringerinnsel, in dem einen auch eine reichliche Zahl wohlausgebildeter Curschmann'scher Spiralen im Expektorat festgestellt.

Aufrecht (Magdeburg).

91. Beitrag zur Casuistik des Pneumothorax bei Gesunden; von Dr. Levison in Siegburg. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 41. 1899.)

Ein 19jähr. junger Mann, der an einem mässigen Grade von Kropf litt, fühlte am Tage der Erkrankung (6 Stunden nach dem Besteigen eines hohen Berges und unmittelbar nachdem er heftig gelacht hatte) plötzlich einen Stich in der rechten Brustseite „als ob etwas in der Brust zerresse“. Kurze Zeit darauf wurde durch ärztliche Untersuchung festgestellt, dass der rechte Brustfellraum mit Luft angefüllt war. Binnen kaum 3 Wochen trat Heilung ein; Schwindsucht konnte mit Bestimmtheit ausgeschlossen werden.

Offenbar hatte in diesem Falle das Bergsteigen bei dem mit Kropf behafteten Manne zu einer *plötzlichen Lungenerweiterung* geführt und anlässlich des heftigen Lachens war eines der in den Brustfellraum hinein aufgeblähten Lungenbläschen geplatzt.

L. führt noch einen ganz ähnlichen, 1856 von M. C. Dowel veröffentlichten Fall an.

Radestock (Blasewitz).

92. Der Valsalva'sche Versuch bei geöffneter Brusthöhle, ein Maass für die Wiederdehnungsfähigkeit der Lunge beim Pneumothorax; von Dr. Reineboth in Halle a. S. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 3 u. 4. p. 308. 1900.)

Lassen wir einen Gesunden den Valsalva'schen Versuch machen — d. h. tief einathmen, die Glottis schliessen und dann stark ausathmen (pressen) — so entstehen starke Blutstauungen, die sich unter Umständen in einer leicht messbaren Umfangzunahme der einzelnen Glieder äussern. R. hat nun eingehend geprüft, wie sich diese Verhältnisse (namentlich auch die Pulscurve) bei dem Pneumothorax, im Besonderen bei dem nach aussen offenen Pneumothorax nach Emphyemoperation, gestalten, und hat gewisse Gesetze festgestellt als Grundlage für eine Methode, die es gestatten soll, den Grad der Ausdehnungsfähigkeit der zusammengefallenen Lunge zu bestimmen. Wegen der Einzelheiten müssen wir auf die Arbeit selbst verweisen.

Dippe.

93. Ueber die therapeutische Bedeutung der Probepunktion bei serösen Pleuraexsudaten; von Dr. W. Zinn. (Charité-Annalen XXIV. p. 197. 1899.)

Im Jahre 1882 hat Gerhardt aus der Würzburger med. Klinik über einige Fälle berichten lassen, in denen die Probepunktion bei seröser Pleuritis unmittelbar eine Aufsaugung des Ergusses zur Folge hatte. Diese Angabe ist von Einigen bestätigt, von Anderen angezweifelt worden, jedenfalls hat sie keine allgemeine Beachtung gefunden. Jetzt kommt Gerhardt darauf zurück. Z. berichtet über 12 neue derartige Fälle aus der II. med. Klinik der Charité. Stets handelte es sich um seröse, und zwar 10mal um kleine seröse Ergüsse. Bei der Probepunktion wurden meist 10 ccm entnommen und stets schloss sich die Resorption so prompt an die kleine Operation an, dass ein Zusammenhang zwischen beiden kaum geleugnet werden kann. Eine Erklärung vermag Z. nicht zu geben, rath aber entschieden die Sache im Auge zu behalten und bei kleinen und mittelgrossen serösen Pleuraergüssen die Probepunktion als Heilmittel zu versuchen, ehe man zu eingreifenderen Maassnahmen vorgeht.

Dippe.

94. Ueber Ptyalise, die Anregung gesteigerter Salivation zu therapeutischen Zwecken; von Prof. W. v. Leube. (Festschr. zum 50jähr. Bestehen d. physikal.-med. Gesellsch. zu Würzburg. Würzburg 1899. A. Stuber's Verlag. p. 137.)

v. L. sah bei einem 49jähr. Kranken mit Kardiakrebs und Lebercirrhose einen beträchtlichen, bereits mehrmals ohne dauernden Erfolg punktirten Ascites vollständig verschwinden, dadurch, dass

sich ganz von selbst ein starker, Monate lang anhaltender Speichelfluss einstellte. Diese merkwürdige Beobachtung brachte v. L. auf den Gedanken zur Aufsaugung von Exsudaten künstlich Speichelfluss anzuregen und in der That liess sich damit etwas erreichen. Der Speichelfluss wurde durch das Kauen von Gummitabletten erregt, die Kranken spuckten etwa 400—1000 com Speichel täglich aus. Pilocarpin wandte v. L. deshalb nicht an, weil es zugleich Schweiß erregt, er wollte sehen, wie weit man mit der „Ptyalise“ allein kommt. In 5 Fällen von Pleuritis trat ein zweifelloser, 2mal sogar sehr auffallender Erfolg ein: von 2 Kranken mit Ascites ging nur bei dem Einen der Erguss zurück.

v. L. meint, dass die Ptyalise jedenfalls neben den anderen Maassnahmen zur Fortschaffung krankhafter Flüssigkeitsansammlungen in Betracht zu ziehen sei.

Dippe.

95. Stickstoffausscheidung und Diaphoresis bei Nierenkranken; von Dr. F. Köhler. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 542. 1900.)

Ueber die Stickstoffausscheidung bei Nierenkranken bestehen mancherlei eigenthümliche Ansichten, ihr Verhalten zur Urämie und zu den beliebten Schwitzkuren ist noch nicht genügend festgestellt. Leube hat im Handbuche der Therapie von Penzoldt-Stintzing neuerdings behauptet, das starke Schwitzen sei den Nierenkranken nur schädlich, da es wohl Wasser aber sehr wenig Stickstoff aus dem Körper ziehe und so zu einer bedenklichen Stickstoffconcentration im Blute und in den Geweben führe.

K. geht die einschlägige Literatur sorgfältig durch, berichtet dann über eigene Versuche und Untersuchungen in der med. Klinik zu Jena und kommt in der Hauptsache zu dem Ergebnisse, dass bei Nierenkranken zwischen N-Ausscheidung, bez. N-Zurückhaltung und Urämie ganz gewiss keine festen Beziehungen bestehen. Dass durch den Schweiß nicht allzuviel Stickstoff aus dem Körper herausbefördert wird, ist richtig, so wenig wie vielfach behauptet wurde, ist es aber doch nicht. Leube und v. Noorden geben als höchsten Werth für die Stickstoffausscheidung durch die Haut 0.05% an, K. fand Werthe bis zu 0.2%. Das „bizarre Verhalten der N-Ausscheidung“ v. Noorden's kann er eben so wenig bestätigen, wie dessen Angabe, dass in dem Verhalten der Stickstoffausscheidung im Harn während der Schwitzperiode zwischen Gesunden und Kranken ein wesentlicher Unterschied bestehe: „Während der Schwitzperiode geht die im Urin ausgeschiedene Stickstoffmenge meist antagonistisch zu der im Schweiß ausgeschiedenen N-Menge zurück, um in der Nachperiode wieder die gleiche Höhe wie in der Vorperiode zu erreichen“. Die gegen die Schwitzkuren bei der Nephritis erhobenen Einwände sind also unberechtigt.

Dippe.

96. Zur Behandlung der chronischen Nierenkrankheiten; von Prof. Carl v. Noorden in Frankfurt a. M. (Verhandl. d. XVII. Congr. f. innere Medicin. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. p. 386.)

v. N. bespricht die Diät bei den verschiedenen Formen der chronischen Nephritis, zweifelt nach seinen anderweit veröffentlichten Untersuchungen die Berechtigung der Bevorzugung des weissen Fleisches gegenüber dem dunkelen an und geht dann genauer auf die Frage ein, wieviel soll man Nierenkranke, namentlich Kranke mit Schrumpfnieren, trinken lassen. Die meisten dieser Kranken trinken sehr viel; 2—3 Liter pro Tag und darüber, der Arzt hindert sie daran nicht, im Gegentheil, er verordnet ihnen reichlich Milch, Mineralwasser, Suppen u. s. w., ohne zu beachten, ob den Nieren und dem Herzen die Bewältigung dieser grossen Flüssigkeitsmengen gut thut. Vielfach herrscht dabei noch die bedenkliche Vorstellung von einem heilsamen „Durchspülen“ der Nieren. v. N. giebt seinen Kranken wenig zu trinken, er setzt die gesammte Flüssigkeitsmenge auf $\frac{5}{4}$ — $\frac{3}{2}$ Liter pro Tag herunter und hat davon (augenscheinlich in Folge der damit verbundenen Schonung der Nieren und der Kreislauforgane) grossen Nutzen gesehen. Sind bereits schwere Störungen, Athemnoth, Oedeme u. s. w. eingetreten, so kann man es erleben, dass auf eine kräftige Einschränkung der Flüssigkeit hin Alles wieder zurückgeht, und verhältnissmässigem Wohlbefinden Platz macht; und es ist sicher anzunehmen, dass eine frühzeitige und anhaltend durchgeführte Beschränkung des Trinkens das Eintreten derartiger schwerer Erscheinungen oft auf lange hinauschiebt.

v. N. führt als Beleg hierfür einige Krankengeschichten an und berichtet zum Schlusse über Versuche, die dargethan haben, dass durch die Beschränkung der Flüssigkeit die nothwendige Ausscheidung der Stoffwechselprodukte durch den Harn durchaus nicht beeinträchtigt wird (sie verbesserte sich in einigen Fällen sogar) und dass die Gesamt-Eiweissausscheidung dadurch nicht wesentlich verändert, jedenfalls nicht verstärkt wird.

Dippe.

97. Neue Beiträge zur Charakteristik der intermittirenden Albuminurie der Adolescenten; von Prof. Alfred Pfibram in Prag. (Verhandl. d. XVII. Congr. f. innere Medicin. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. p. 544.)

Nach 15 sorgsam beobachteten Fällen stellt P. folgende Merkmale der Albuminurie adolescentum auf. Sie betrifft stets blasse, meist magere, lang aufgeschossene Knaben und Mädchen, deren Blut einen geringen Hämoglobingehalt aufweist. Sie schwindet vollständig in der Ruhe, fehlt am Morgen, wird namentlich durch Bewegungen der Beine und des Rumpfes (Gehen), weniger durch solche der Arme (Klavierspielen) hervorgerufen. Sie tritt

besonders stark hervor in der Zeit schnellen Wachstums und ist in weiten Grenzen unabhängig von der Ernährung. Sie ist stets gutartig und schwindet nach längerem Liegen bei kräftiger Ernährung.

Der Eiweissgehalt kann gelegentlich bis 0.5 pro Mille betragen, meist ist er gering. Morphologische Bestandtheile darf der Harn niemals enthalten. Wichtig ist, dass er nicht nach der Methode Esbach's untersucht werden darf, weil sich dabei oft ein starker Niederschlag von Pikratrikristallen bildet.

Hinzutretende Krankheiten haben auf diese Form der Albuminurie keinen ungünstigen Einfluss. Einer der Pat. P.'s machte einen schweren Scharlach durch, so lange er im Bette lag, war der Harn eiweissfrei und vollkommen normal. Dippe.

98. Zur Dystopie der Nieren mit Miasbildung der Geschlechtsorgane; von Dr. O. Buss. (Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 4. 5. 6. p. 439. 1899.)

Einem 21jähr. Mädchen mit Wolfsrachen, Hasenscharte und Fehlen der Scheide sollten die Ovarien herausgenommen werden (es fand sich nur eins) und dabei wurde unglücklicher Weise die einzige, tief im Becken liegende Niere mit entfernt. Die Kr. lebte noch 7 Tage lang; die urämischen Erscheinungen traten nicht besonders schnell und durchaus nicht sehr heftig auf. Unruhe, Schlaflosigkeit, Uebelkeit und Aufstossen waren vorherrschend, Erbrechen, Krämpfe fehlten, Kopfschmerzen mässig. Die Temperatur war niedrig, die Pupillen waren eng; Durstgefühl, Leibes Schmerzen, brennende Empfindungen in der Brust; Apathie erst am 4. Tage. Sehr merkwürdig war das Auftreten einer linksseitigen Parotitis ohne septische Erscheinungen; Zusammenhang mit der Herausnahme des linken Ovarium? Dippe.

99. Ueber traumatische Nephritis; von R. Stern. (Mon.-Schr. f. Unfallhde. VI. 11. p. 393. 1899.)

Es kommen Fälle von Nierenverletzungen vor, in denen der Harnbefund während der ersten Tage demjenigen bei akuter Nephritis gleicht; ausser rothen Blutkörperchen und Cylindern enthält der Harn mehr Eiweiss, als dem Blutgehalte entspricht. In einigen Fällen dieser Art fand man bei der Sektion keine Nephritis, sondern ausgedehnte Nekrosen. Meist ist der Verlauf ein günstiger; in seltenen Fällen bleibt eine länger dauernde (selbst über Jahresfrist anhaltende) Albuminurie zurück. Aber auch dann scheint völlige Wiederherstellung eingetreten zu sein. Wenn aber nach einem Trauma in der Nierengegend diffuse Nephritis mit ihren charakteristischen Symptomen beobachtet worden ist, so braucht hierbei noch kein Causalzusammenhang zu bestehen. Für einen Theil dieser Fälle wenigstens ist es wahrscheinlicher, dass schon vor dem Trauma eine latente chronische Nephritis vorhanden war. Aufrecht (Magdeburg).

95. Ueber Syphilis.

Zur Kenntniss der elephantiasischen und ulcerativen Veränderungen des äusseren Genitales und Rectums bei Prostituirten; von Dr. V. Bandler. Mit 1 Tafel. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XLVIII. 3. p. 337. 1899.)

B. theilt einige Beobachtungen aus der Pick'schen Klinik mit. Es lassen sich folgende Formen und Lokalisationen unterscheiden:

Chronische Ulcerationen der *Urethraschleimhaut* mit wallartigen Wucherungen am Orificium und häufig Zerstörung der Karunkel.

Ulcerationen der *hinteren Commissur* mit höckerigem, glänzendem, hellrothem Grunde und steilen callösen Rändern. Starre Infiltration des Geschwürs und seiner Umgebung.

Rhagaden am *Anus*, tiefe, muldenförmige, mit infiltrirten Rändern versehene Spalten, die sich bis in das Rectum erstrecken; Fistelbildungen, hyperplastische Infiltration der Analöffnung, polypöse Wucherungen, die später exulceriren. Häufig weiter oben im Rectum typische trichterförmige Strikturen.

Am *äusseren Genitale* Schwellung der grossen Labien zu blaurothen derb infiltrirten Wülsten; Sklerosirung der Clitoris und kleinen Labien; papillomatöse Wucherungen der Scheidenschleimhaut, mitunter Stenosirung der Scheide.

Bei schweren derartigen Veränderungen, fistulösen Processen und Rectalstrikturen treten häufig kachektische Zustände ein, an denen die Kranken unter dem Bilde der amyloiden Degeneration der Organe zu Grunde gehen.

Die primäre Ursache dieser ulcerativ-elephantiasischen Veränderungen ist die Syphilis, schlechte Cirkulationsverhältnisse der Lymphbahnen, Traumen und Reize tragen weiter dazu bei. Fast stets fanden sich ausserdem floride oder abgelaufene syphilitische Prozesse vor (u. A. Rectalstrikturen). Vielfach war die Erkrankung vom Primäraffekte bis zur Entstehung der Affektion zu beobachten. In manchen Fällen waren die Lymphdrüsen nicht theilhaft. Die antisymphilitische Behandlung übte einen entschieden günstigen Einfluss auf den Process aus. Meist handelt es sich um gummöse Prozesse.

Beitrag zur Diagnostik der Hautgummen; von Dr. A. Loewald. (Dermatol. Ztschr. VI. 5. p. 577. 1899.)

Ein 48jähr. Lokomotivführer bemerkte auf der Streckseite des rechten Vorderarmes ein Knötchen, das allmählich wachsend, nach einem Jahre zu einer kinderhandflächengrossen Schwellung führte. Leicht lividrothe Färbung, die Haut nicht faltbar, wenig über die Umgebung erhaben. Die Palpation ergab eine derbe Platte von etwa $\frac{1}{2}$ cm Dicke, die sich vom Rande her umgreifen und ein wenig verschieben liess. Man konnte 4 derbe knotenartige, marktstückgrosse Theile unterscheiden, die den Ecken der Platte entsprechend im Centrum eine weniger derbe Lücke liessen. Es wurde Sklerodermie (stad. elevatum) diagnosticirt; die Behandlung bestand in heissen Armabädern, Massage, Elektrolyse. Ein kleiner Abscess, der sich im Bereiche der Infiltration bildete, wurde eröffnet und in wenigen Tagen geheilt. Nach 2monatiger Behandlung verliess der Kr. das Spital, die Infiltration war nur etwas weniger derb, und die 4 knotenartigen Theile liessen sich deutlicher von einander isoliren. Nach 3 Jahren kam der Kr. wieder, die Knoten waren allmählich verschwunden, die Haut leicht gebräunt, höchstens etwas atrophisch, faltbar; dagegen hatten sich 4 neue Tumoren entwickelt, einer in der Mitte der Bengefläche des rechten Vorderarmes von Taubeneigrösse, sehr

hart mit der Fascie verwachsen, die Haut darüber verschieblich; ein zweiter auf der Streckseite des Vorderarmes von Bohnengrösse, mit der Haut verschieblich; ferner eine thalergrosse Infiltration über dem Olecranon, die Haut darüber weich, teigig, leicht geröthet, daneben ein vierter erbsengrosser harter Knoten im Fettgewebe. Keine Schmerzhaftigkeit, keine Drüenschwellungen. Es trat alsdann noch ein neues Knötchen an der Streckseite hinzu. Eine Arsenkur war ohne Erfolg. Es wurde hierauf Jodkalium gegeben. Pat. nahm nur eine Flasche einer 20.0 Jodkalium enthaltenden Lösung, danach verschwanden sämtliche Tumoren.

Die mikroskopische Untersuchung eines excidirten Knotenstückes ergab eine Granulationengeschwulst, die eines vorgeschrittenen Tumors Langhans'sche Riesenzellen mit randständigen Kernen und centraler Nekrose, nach dem Centrum zu nekrotische Herde, keine Tuberkelbacillen. Ein Kaninchen, dem ein Tumorstückchen in die Bauchhöhle versenkt worden war, ging nach einem halben Jahre ein; am rechten unteren Lungenlappen fand sich dicht unter der Pleura ein linsengrosses Knötchen von weissgelber Farbe und derber Consistenz, es stellte sich als eine Rundzellenanhäufung dar; nirgends fand sich Nekrose.

Diagnostisch kamen Sarkom, Tuberkulose und Syphilis in Frage: Sarkom wurde durch das Mikroskop ausgeschlossen, für Syphilis entschied die Wirksamkeit der antiluetischen Behandlung. Die Anamnese war in Bezug auf Lues völlig ohne Inhalt gewesen.

Ueber einen Fall von syphilitischer Lungeninfiltration; von C. Levy. (Verhandl. d. VI. Congr. d. deutschen dermatol. Ges. p. 380. 1899.)

Der kräftige junge Pat., im Jahre 1892 syphilitisch inficirt, wurde damals und in den folgenden Jahren noch 3mal an Recidiven (Plaques muqueuses im Munde) mit Succinimid-Quecksilber-Injektionen behandelt, die letzten 2mal aber ungenügend, da er sich der weiteren Kur entzog. Im December 1897 kam er in die Sprechstunde mit starker Athemnoth, nachdem diese bereits 6 Wochen und seit 3 Wochen Husten und Auswurf bestanden hatten. Es fanden sich links hinten unten eine bedeutende Dämpfung, bronchiales Athmen, zahlreiche Rasselgeräusche und abgeschwächter Pectoralfremitus; rechts hinten unten bestand eine geringere Dämpfung; rechts vorn oben leicht tympanitische Dämpfung mit verschärftem Vesikulärathmen, verlängertem Exspirium, mehreren Rasselgeräuschen. Kein Fieber. Das rein eiterige Sputum enthielt nie Tuberkelbacillen. Als der Zustand bei symptomatischer Behandlung sich nicht besserte, wurde Jodkalium gegeben, worauf Besserung eintrat. Inzwischen waren auf der Zunge und der rechten Tonsille fünf syphilitische Papeln aufgetreten. Es wurde nunmehr zu Injektionen mit Hg succinimidat geschritten und die Besserung machte rasche Fortschritte, so dass der Kr. am 1. März als geheilt entlassen werden konnte. Die Lungen zeigten wieder respiratorische Verschiebung, nur die linke Lunge schien sich nicht ganz zur normalen Grenze nach unten auszudehnen.

Differential-diagnostisch war katarrhalische Pneumonie auszuschliessen, schwieriger war dies mit der Lungentuberkulose. L. schliesst: es giebt bei Syphilitischen Lungenerkrankungen leichter, schwerer und allerschwester Form, die durch antisypilitische Kuren geheilt werden können.

Arteriosclerosis del miocardio da sifilide ereditaria; per il Dott. Guido Berghinz. (Gaz. degli Ospid. e delle cliniche XIX. 58. p. 609. 1898.)

Ein 18 Monate alter Knabe wurde am 14. Dec. 1897 in das Hospital von Udine aufgenommen; Eltern gesund, 6 gesunde Geschwister. Das Kind war gesund gewesen von Geburt an bis zum 8. Monate, so lange die Mutter es

stillte; von da ab begannen Erstickungsanfälle aufzutreten. Das Kind litt an einer continuirlichen Dyspnoe mit Einziehung des Rippenbogens und der Fossa epigastrica; über der Lunge diffuser Katarrh. Starke Abmagerung, einzelne Krusten über der Haut, jedoch keinerlei ausgedehntere Eruptionen, Palma und Planta frei, keine Drüenschwellungen; grosse Fontanelle dra Finger breit offen; 2 untere mittlere und 2 obere seitliche Schneidezähne gut entwickelt. Herz nicht vergrössert, Töne rein, Puls regelmässig, nicht sehr gross. Das Kind ging in einem Erstickungsanfall unter starker Cyanose zu Grunde.

Die Sektion ergab eine Endo- und Periarteriitis der kleinen Gefässe mit Arteriosklerose des Herzens, beginnende interstitielle Hepatitis, indurative Hyperplasie der Milz, beginnende chronische interstitielle Nephritis, Perichondritis des Femur. *Es handelte sich demnach um Syphilis congenita tarda mit besonderer Lokalisation im Myocardium unter dem Bilde der Arteriosklerose.*

Fünf Fälle von Herzsyphilis; von Dr. A. Hartge. (Petersb. med. Wchnschr. XXIX. 42. 1899.)

Ein 33jähr. Kr., 1880 inficirt, brauchte innerhalb 3 Jahren 200 Einreibungen, in den ersten 2 Jahren viel Jodkalium; 1887 schleichender Ikterus mit schmerzhafter Lebervergrösserung. Besserung nach Hg und Jod; 1889 Gummi am linken Scheitelbeine, Kur in Aachen. Im J. 1893 Herzsymptome: paroxysmale Tachykardie und Arrhythmie, leichte Vergrösserung des linken Ventrikels; in den Pausen war das Herz annähernd normal. Nach einem Jahre Jod und Einreibungen, seitdem Befreiung von den Anfällen.

Ein 48jähr. Kr. brach nach dem Aufheben eines Klavierdeckels unter lautem Aufschreien zusammen, wurde benümmungslos; Collaps. Langsames Wiederkehren des Bewusstseins nach Anwendung von Aether und Kampher; grosse Herzschwäche. In den letzten Jahren starke Schmerzen in der Herzgegend mit Ausstrahlung in den linken Arm. Puls bald beschleunigt, bald normal, Herzdämpfung ziemlich normal. Beim Sitzen und Gehen heftige Herzschmerzen. Vor 30 Jahren Schanker, keine ärztliche Behandlung. Ehe (nach 15 Jahren eingegangen) nach einigen Aborten kinderlos. Unter Jod und Hg langsame Besserung des Zustandes.

45jähr. Mann, mit 22 Jahren syphilitisch inficirt und gut behandelt. Mit 32 Jahren Herzbeschwerden, Schmerzen mit Ausstrahlung in die linke Schulter und den Arm. Nach antisypilitischer Behandlung völlige Beseitigung der Beschwerden. Mit 40 Jahren wieder Beschwerden und Besserung unter Hg und Jod. Heirath, 3 gesunde Kinder. Im 44. Jahre erneute Herzerscheinungen; normale Dämpfung, Töne rein. Schlingelung einer Radialarterie. Neue Kur; völliges Wohlbefinden.

Ein 52jähr. Mann, vor 20 Jahren inficirt, hatte nie richtige Schmierkuren gemacht, da er sie schlecht vertrug. Im J. 1894 Dyspnoe, Arrhythmie, Oedeme beider Beine, Leberschwellung, Eiweiss, Herz vergrössert, Töne rein. Digitalis ohne Erfolg. Jodnatrium wirkte vorzüglich. Im J. 1898 leichter apoplektischer Anfall, Hirnlues. Besserung auf Injektionen von Hg salicylicum.

41jähr. Mann, vor 21 Jahren Lues. Energische Behandlung. Heirath; 3 gesunde Kinder. Im J. 1896 Arrhythmie, Dyspnoe, Herzinsuffizienz. Leichte Vergrösserung des Herzens. Myocarditis syphilitica. Nach Jahre langer antisypilitischer Behandlung Wiederherstellung.

Die Fälle zeigen, dass noch nach 20 und 30 Jahren, nachdem das halbe Leben des Kranken symptomlos verlaufen ist, lebensgefährliche Herzaaffektionen auftreten können, die Lues demnach einen ausserordentlich chronischen Verlauf nehmen kann. Für die Therapie ergibt sich, dass wahrscheinlich eine consequent fortgesetzte vorsichtige

Behandlung mehr Erfolge aufweist als ein expectatives Verfahren 20—30 Jahre lang, bis schliesslich eine Behandlung überhaupt nichts mehr erreichen kann. H. behandelt 2—3 Jahre *lege artis*, lässt alsdann mehrere Jahre halbjährlich und noch später einmal jährlich 3—4 Wochen Jod nehmen. Eventuell alle 1—2—3 Jahre eine Einreibungskur von 24—30 Einreibungen; treten Symptome, speciell von Seiten des Herzens, auf, so combinirte Jod-Hg-Kur und Wiederholung nach einiger Zeit in Intervallen.

Pathologisch-anatomisch lässt sich unterscheiden: 1) das Herzgummi von Linsen- bis Olivengrösse, 2) die syphilitische Endarteriitis, 3) die syphilitische Myokarditis, sämmtliche mit vielen Uebergängen in einander und Abstufungen. Das Gummi und die Endarteriitis geben die besten Chancen für die spezifische Behandlung, bei der Myokarditis ist diese zweifelhaft und giebt nur sehr bescheidene Erfolge. Pathognomonische Symptome existiren nicht und man darf daher nicht viel Zeit verlieren, damit es nicht zum ausgesprochenen Bilde der Myokarditis kommt.

Histologische Mittheilung über einen Fall von Osteosclerosis syphilitica des Stirnbeins; von Prof. P. Colombini. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIX. 9. p. 404. 1899.)

Ein 29jähr. Landmann wurde mit ausgedehntem ulcerösem, pustulösem, rupiaförmigem Syphilid, grosser Abmagerung und Kachexie in die Klinik in Sassa aufgenommen. Eine combinirte Jodquecksilberkur hatte nur geringen Erfolg und nach 25 Tagen verliess der Kr. auf seinen Wunsch das Hospital. Einen Monat später kam er wieder, ging jedoch nach weiteren 5 Wochen, nachdem er an dauernder Schlaflosigkeit, heftigen Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit und erschöpfenden Diarrhöen gelitten hatte, zu Grunde.

Die *Sektion* ergab ausser Hypostase und Oedem der Lungen, leichter Enteritis und beginnender Leberatrophie eine starke Verdickung des Stirnbeins von 32 und 35 mm an der inneren Fläche über den Stirnhöhlen; die Stirnhöhlen waren stark erweitert. Die Verdickung bestand aus neugebildetem Knochen, der aus fein porösem, in Folge reichlichen Gehaltes an Gefässen blau aussehendem Gewebe bestand. An der dicksten Stelle des Knochens befand sich links und rechts je eine Vertiefung von 1- und 2-Frankstückgrösse, auf deren Grunde eine Anzahl kleiner, fest adhärennder, knöcherner Erhabenheiten sass.

Die mikroskopische Untersuchung ergab das Bild einer chronischen Osteitis. Die Einsenkungen mit Osteophyten und Knochensklerose in der Umgebung waren auf zwei gummöse Herde zu beziehen, die käsig degenerirt und resorbirt worden waren, während in ihrer Umgebung eine reaktive Osteosklerose sich entwickelt hatte. Ausserdem hatte aber noch eine ausgebreitete Osteosklerose Platz gegriffen, analog den chronischen interstitiellen Bindegewebwucherungen bei syphilitischer Erkrankung der Organe.

Funktionelle Störungen hatte die enorme Knochenwucherung nicht hervorgerufen.

Ueber die glatte Atrophie der Zungenbasis bei tertiärer Syphilis. Nebst Bemerkungen über Luesserscheinungen in den oberen Luftwegen; von Dr. A. Goldschmidt. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 43. 1899.)

G. untersuchte 200 Syphilitische aus der Klinik und Poliklinik von Neisser und Hartung, und war 94 Männer, 106 Weiber, 57 davon mit

tertiärer, 3 mit congenitaler Spätsyphilis. Von den 60 Kranken mit Spätsyphilis zeigten 18 eine mässige, 10 eine stärkere Atrophie der Zungenbasis; in 4 Fällen war die Zungenwurzel normal entwickelt, in einem eher kräftig, in einem hypertrophisch. In den 160 Fällen von früher Syphilis fand sich 22mal leichte, 2mal stärkere Atrophie des Zungengrundes. Von den 10 Fällen starker Atrophie des Zungengrundes bei Spätluess betrafen 8 ältere Leute schwächerer Constitution, bei denen der Schwund des Zungengrundes der schwächlichen Entwicklung der ganzen Zunge, bez. ihres ganzen Körpers entsprach. Ferner beobachtete G. 3 anderweitige Fälle starker Atrophie bei einem schwer anämischen Mädchen von 20 Jahren, einer jungen, nach der Entbindung sehr heruntergekommenen Frau und einer 36jähr., schwer an Lupus erkrankten Frau.

Es kann demnach die glatte Atrophie der Zungenwurzel nicht als pathognomonisch für die tertiäre Syphilis angesehen werden; die Flachheit der Drüsenregion an der Zungenwurzel kann zusammenfallen mit einer schwächlichen Entwicklung der ganzen Zunge bei allgemeiner Degeneration des Organismus, andererseits giebt es Fälle ohne tertiäre Syphilis, in denen bei sonst guter Entwicklung der Zunge eine mehr oder weniger hervortretende Atrophie der Zungenbasis vorhanden ist.

27 unter den 160 Fällen von Frühsyphilis wiesen Hautsyphilide auf, darunter 17 Roseola; in keinem einzigen Falle konnte G. eine Roseola im Larynx beobachten. Pharyngitis bestand in 16 Fällen, in 13 weiteren fanden sich Plaques an verschiedenen Stellen des Pharynx; bisweilen konnte G. eine scharf begrenzte helle Pharynxröthe beobachten, auf der alsdann Plaques entstanden. Laryngitis wurde 15mal gefunden, 2mal Infiltration im Larynx im Sekundärstadium, 7mal im Tertiärstadium; in 2 Fällen konnte G. die Beobachtung Neumann's bestätigen, dass die beiden Stimmbänder ungleichmässig ergriffen waren. 3mal sah G. Pusteln im Kehlkopfe von Wochen langer Dauer, in einem Falle eine, in zweien je zwei, sämmtlich in der Gegend der Aryknorpel.

Das lösliche metallische Quecksilber als Heilmittel; von O. Werler. Mit 2 Tafeln. (Dermatol. Ztschr. VI. 3. p. 303. 1899.)

W. behandelte 31 Kranke mit frischer syphilitischer Infektion, 45 sekundär Syphilitische, 6 Kranke mit tertiärer Luess mit dem *colloidalen Quecksilber*. Er kommt zu folgenden Schlüssen:

1) Durch die Entdeckung des löslichen metallischen Quecksilbers ist unser Arzneischatz um ein praktisch erprobtes, brauchbares Antisyphiliticum vermehrt worden, das vermöge besonderer Vorzüge, nämlich auffallender Milde, ausgesprochener Ungiftigkeit, dabei aber schneller und intensiver Wirkung befähigt erscheint, sich einen dauernden Platz unter den officinellen Quecksilbermitteln zu sichern.

2) Das lösliche metallische Quecksilber ist ein bewährtes Specificum für die Heilung sämtlicher durch das Syphilisvirus erzeugter pathologischer Zustände, sowohl frischer Infektionen, als auch sekundärer und tertiärer Erkrankungen, die insgesamt als casuistisch bewiesene Indikationen für seinen therapeutischen Gebrauch zu betrachten sind.

3) Die zweckmässigste und zuverlässigste Anwendungsform bildet die 10proc. colloidale Quecksilbersalbe, die einerseits wegen ihrer bemerkenswerthen Reizlosigkeit für die Haut und die Mundhöhle, andererseits wegen ihrer leichten und schnellen Resorption, sowie wegen der unbestreitbaren therapeutischen Erfolge zur Inunctionbehandlung hervorragend geeignet ist und mit Rücksicht auf den geringen Preis selbst bei unbemittelten poliklinischen Kranken, sowie in der Kassenpraxis vom Arzte mit Vortheil verschrieben werden kann.

Eine neue Methode der Quecksilbertherapie; von Dr. Blaschko. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI 46. 1899.)

B. wandte seit 2 Jahren mit günstigem Erfolge die Welanders'sche Behandlung der Syphilis mittels Quecksilbersalbe enthaltender Säckchen an, nur schien es ihm unzuweckmässig, dass alle 2—3 Tage auf den noch reichliche Salbenmengen enthaltenden Flanellappen neue Salbe aufgetragen werden sollte, da nur ein geringer Theil des aufgestrichenen Quecksilbers in so kurzer Zeit verdampft sein konnte. Auf seine Anregung stellte P. Beiersdorf in Hamburg unter dem Namen Mercolint einen mit 90proc. Quecksilbersalbe imprägnirten Baumwollstoff her, der bis zur völligen Verdunstung des Quecksilbers als Schurz Tag und Nacht auf der Brust getragen wird. Ein 10 g Quecksilber enthaltender Schurz war nach 4 Wochen völlig weiss geworden. Ein Theil des verdunstenden Quecksilbers wird inhalirt, es liess sich Quecksilber im Urin nachweisen, es traten sehr häufig Stomatitis und Speichelfluss auf und syphilitische Erscheinungen (Roseola, Schleimhautplaques, Kopfschmerz, periostitische Auftreibungen) wurden zum Schwinden gebracht. In anderen hartnäckigen Fällen blieb die Wirkung des Mercolintschurzes (wenigstens des 10 g Quecksilber enthaltenden) hinter der Wirkung der Schmierkur, noch mehr hinter der der Injektion von unlöslichen Quecksilberpräparaten zurück.

Die grössere Wirksamkeit der Schmierkur besteht einmal darin, dass eine viel grössere Verdunstungsfläche vorhanden ist, und zweitens darin, dass das Quecksilber auch durch die Haut aufgenommen wird, vermuthlich indem es in Gasform durch die Haut hindurchdringt. Auch der Mercolintschurz wirkte örtlich, indem Exantheme unter ihm schneller verschwanden als an den anderen Stellen, eine Periostitis des Sternum unter dem Schurz abheilte, während die anderen Krankheitserscheinungen noch fortbestanden.

B. empfiehlt die Anwendung des Mercolintschurzes bei leichteren Recidiven, zur Unterstützung der örtlichen Behandlung, als Nachkur, bei syphilitischer Anämie, bei Graviden, bei Säuglingen und Schwächlichen. Er hält es für möglich, dass durch Monate lang fortgesetztes Tragen solcher Schurze das Auftreten weiterer Recidive verhütet und auf diese Weise die periodisch wiederholten Kuren erspart werden könnten.

Weitere Mittheilungen über die Betheiligung des weichen Gaumens bei der Stomatitis mercurialis; von Dr. Levin. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIX. 2. p. 60. 1899.)

L. berichtet über 3 Fälle von mercuriellen Geschwüren am weichen Gaumen von der Station des Prof. Behrend in Berlin.

1) Bei der 18jähr. Kr., die wegen eines Recidives eine Schmierkur von 40 Einreibungen zu 3.0 durchgemacht hatte, zeigten sich, nachdem schon nach 12 Einreibungen wegen geringer Stomatitis die Kur 2 Tage unterbrochen worden war, kurz vor Beendigung der Kur Schmerzen beim Schlucken und einige Tage später eine diffuse Röthung der linken Hälfte des weichen Gaumens mit einer ovalen gelblich gefärbten Stelle von 2 cm Länge und 1.5 cm Breite. Unter Pinselungen mit Wasserstoffsuperoxyd Heilung im Verlauf von 14 Tagen.

2) Die 16jähr. Kr. zeigte 5 Tage nach Beginn der Schmierkur Entzündung der rechten Wangenschleimhaut. Unterbrechung der Kur und Pinselung mit Wasserstoffsuperoxyd. Nach weiteren 4 Tagen Schwellung und Röthung der rechten Hälfte des weichen Gaumens und Bildung eines zehnpfennigstückgrossen Geschwürs.

3) Bei der 18jähr. Kr. trat nach der 37. Einreibung eine heftige Stomatitis auf mit Geschwürbildung auf der rechten Hälfte des gerötheten weichen Gaumens. Nach Aussetzen der Allgemeinbehandlung und Bepinselungen mit 1.5proc. alkoholischer Sublimatlösung vergrösserte sich das Geschwür, während die Röthung des Gaumens zunahm und starker Speichelfluss auftrat. Der Zerfall schritt auf die Uvula und den linken Gaumenbogen fort. 8 Tage nach Beginn der Stomatitis reinigte sich die grosse Geschwürsfläche, und es erschien eine graue, von scharfem rothen Rande umgebene Fläche, die wie ein syphilitisches Geschwür aussah. Es wurden die Einreibungen wieder aufgenommen, doch trat wieder reichlicher grügelber Eiterbelag auf, der Speichelfluss wurde sehr heftig und es bildete sich am Unterkieferalveolarfortsatz ein neues Geschwür. Es wurde daher die Hg-Behandlung ausgesetzt und zu Wasserstoffsuperoxydpinselungen übergegangen, worauf allmählich Heilung eintrat.

Jodipin in subcutaner Anwendung bei tertiärer Lues; von Dr. Klingmüller. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI 25. p. 540. 1899.)

K. theilt aus der Neisser'schen Klinik die Erfahrungen mit, die mit der Injektion von Jodipin gemacht wurden. Das Jodipin ist eine organische Verbindung des Jodes mit Sesamöl, in der sich das Jod an die Fettsäuren des Oeles angelagert hat. Als flüssiges Jodfett wird das Jodipin vom Körper resorbirt und theils als solches in den Muskeln, der Leber, dem Knochenmark, dem Unterhautzellgewebe abgelagert, theils gespalten. Die Hauptmenge des Jodes wird als Jodalkali ausgeschieden; ein wechselnder Antheil erscheint in organischer Bindung.

Das Mittel wurde in 8 Fällen von tertiärer Lues mit typischem gummösen Zerfall erprobt und zeigte eine sehr gute Einwirkung auf das Leiden.

Es wurden pro dosi 20 ocm eines 10proc. Jodipins injicirt (= 2.0 Jod) an 5 aufeinander folgenden Tagen. In den folgenden 4 Wochen wurden noch weitere 3—4 Injektionen vorgenommen. Ein 25proc. Präparat in entsprechend geringerer Menge injicirt, wurde eben so gut vertragen. Die Ausscheidung des Jod begann am 2. bis 5. Tage und hielt 2—3—4 Wochen nach der letzten Einspritzung an. K. kommt zu folgenden Schlüssen:

Das Jodipin hat eine spezifische Jodwirkung auf tertiäre Lues. Der Körper bleibt länger unter der Jodwirkung als bei den bisher gebrauchten

Jodpräparaten. Bei der subcutanen Einspritzung geht dem Körper nichts von der eingenommenen Menge Jod verloren. Der Körper verarbeitet das eingeführte Jod langsam und gleichmässig. Der Jodismus fällt weg, ebenso fehlen die bei der Einführung per os beobachteten Darmstörungen. Es findet eine genaue Dosirung statt. Die Methode ermöglicht bei Geisteskranken, Operirten, Bewusstlosen die Einführung von Jod. Der Körper kann durch eine in wenigen Tagen zu Ende geführte Injektionkur wochen-, ja monatelang unter Jodwirkung gesetzt werden. Wermann (Dresden).

VII. Geburtshilfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

101. **General disorders, originating in disease of the female pelvic organs**; by Mendes de Leon, Amsterdam. (Brit. gynaecol. Journ. LVIII p. 209. Aug. 1899.)

In diesem Vortrage weist der bekannte niederländische Frauenarzt darauf hin, dass vielfach allgemeine Krankheits Symptome, die er als „Fernsymptome“ bezeichnet, ihre Ursache in Erkrankungen der weiblichen Geschlechtswerkzeuge haben, besonders nervöse Beschwerden, in Folge deren die Patientinnen ungerechtfertigterweise für hysterisch erklärt werden.

Dass enge Beziehungen zwischen Nervensystem und den weiblichen Genitalorganen bestehen, ist bekannt; dies beweisen u. A. die Psychosen der Schwangerschaft und des Wochenbettes, die Neurosen und psychischen Beschwerden der klimakterischen Zeit. Unzweifelhaft ist der mächtige Einfluss des Geschlechtslebens auf das Nervensystem der Frau. Die Wechselbeziehungen zwischen den nervösen Beschwerden und den Genitalerkrankungen werden leider von Nervenärzten und Frauenärzten zu sehr von ihrem einseitigen Standpunkt betrachtet; während erstere jede lokale Behandlung vermeiden, aus Furcht, psychische Störungen zu verschlimmern, übertreiben manche Frauenärzte wieder die Bedeutung der lokalen Symptome. M. untersuchte eine grössere Anzahl geisteskranker Frauen und fand auch bei ihnen eine Reihe gynäkologischer Erkrankungen, bei denen eine Beziehung zu den Geistesstörungen anzunehmen war; es steht ihm aber fest, dass nervöse, bez. psychische Störungen bei Genitalaffektionen nur bei prädisponirten Frauen eintreten. Den ungünstigen Einfluss der Massage auf die Hysterie hält er, obwohl er den Werth der Massage überhaupt nicht hoch schätzt, für übertrieben. Er glaubt ferner nicht, dass eine Hysterie durch Entfernung der Gebärmutter geheilt werden kann. Auf der anderen Seite ist es ihm unwahrscheinlich, dass gynäkologische Operationen die Entstehung von Geisteskrankheiten begünstigen. So fand Sarap nach 500 Bauchschnitten 4 Fälle, Kinkley auf 596 nur 1 Fall von psychischer Störung. Roke fand,

dass in sämtlichen Irrenanstalten der Vereinigten Staaten und Englischen Colonien nur 25 Frauen waren, die nach einer gynäkologischen Operation geisteskrank geworden waren.

Andererseits ist oft die Neurasthenie durch den gynäkologischen Eingriff geheilt worden. Ueber den Werth der Castration bei Neurosen sind die Ansichten getheilt [überwiegend ungünstig! Ref.]; selbstverständlich sind günstige Ausgänge, wie sie M. in einem Fall mit chron. Oophoritis und Perioophoritis mittheilt, erklärlich, wenn es sich um eine vorhandene örtliche Erkrankung handelt.

Günstige Erfolge hat M. bei Morbus Basedowii von der gynäkologischen Behandlung gesehen, wenn gleichzeitig eine Genitalerkrankung vorlag (so bei chron. Endometritis mit Subinvolutio uteri, ferner bei Fibromyom).

Wiederholt hat M. Augenerkrankungen im Zusammenhange mit Menstruationstörungen und chron. Endometritis gesehen. Ferner sind bekannt die Herzerkrankungen bei Myoma uteri. Häufig sind reflektorische Magenstörungen von Genitalerkrankungen aus, besonders bei nervösen Frauen, ohne dass eine Veränderung in der Magensekretion vorliegt. M. beobachtete das vollständige Schwinden von langjährigen Magenbeschwerden (Erbrechen aller festen Speisen) nach einer Entfernung der Gebärmutter wegen Körperkrebses.

Oft sind bei Genitalerkrankungen auch ohne direkte Erkrankung der Harnwege Blasenstörungen (Tenesmus, Polyurie, Anurie, Retentio urinae) zu beobachten. Hydronephrose ist bei Prolaps und Retroflexio uteri beschrieben worden. Eine häufige Begleiterscheinung von Erkrankungen des Unterleibs ist die Wanderniere.

Schliesslich erinnert M. daran, dass gewisse Hautveränderungen, bez. -Krankheiten unter dem Einflusse von Unterleibstörungen auftreten (Ausschlag während der Regel, Pigmentanomalien während der Schwangerschaft u. s. w.).

M. verwahrt sich dagegen, dass er bei jeder beliebigen örtlichen Erkrankung die Frau gynäkologisch untersuchen und behandeln will, aber er macht auf Grund des Gesagten darauf aufmerksam,

dass man bei allgemeinen Beschwerden, bei denen sich kein objektiver lokaler Befund an anderen Organen ergibt, die Untersuchung des Unterleibs nicht versäumen soll. J. Praeger (Chemnitz).

102. **Ueber Belastungstherapie**; von Dr. Josef Halban in Wien. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 2. p. 128. 1899.)

Ueber die von W. A. Freund vorgeschlagene Belastungstherapie hat dessen Assistent Funke (Jahrb. CCLXIV. p. 33) ausführlich berichtet und Pincus (Jahrb. CCLX. p. 155) hat späterhin in derselben Richtung gemachte Beobachtungen veröffentlicht. In der Schauta'schen Klinik wurde zur inneren Belastung statt der von Freund empfohlenen, mit Schrot gefüllten Condoms ein Kolpeurynter, in den Quecksilber eingelassen war, angewandt. Im Grossen und Ganzen wurden von Schauta die W. A. Freund'schen Vorschriften genau befolgt. Im Gegensatz zu Pincus wurde diese Therapie bei *akuten* Entzündungen von Schauta nie angewandt.

Angewandt wurde die Belastungstherapie dagegen bei chronischen Adnextumoren; besonders wirksam ist sie, wenn die Adnexe im Douglas'schen Raume liegen. Ferner wurde diese Behandlung benutzt bei Perimetritis, bei Narben nach Cervixlaquearrissen, bei Parametritis und bei Retroversio uteri. Bei letztgenannter Affektion waren die erreichten Resultate am besten, so dass H. glaubt, dass hierin der dauerndste Erfolg der Methode liegen wird.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

103. **Endometritis dolorosa**; von Prof. W. F. Sneguireff in Moskau. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 2. p. 277. 1899.)

Diese neue Form der Endometritis soll sich durch heftige Becken- und Unterleibschmerzen und durch eine Reihe von nervösen Störungen — von einfacher Neurasthenie bis zur Hysterie und Epilepsie — auszeichnen. Für den Schmerz sind charakteristisch und pathognomonisch zwei Schmerzpunkte in der Nähe des Tuberculum pubicum, je einer an der Innenseite der Spina anterior superior, am äusseren Rande der Crista ilei und an der inneren Schenkelfläche unterhalb der Inguinalfalte. Sind diese Punkte empfindlich, so ist es auch der Fundus bei combinirter Untersuchung, ferner ist es bei Sondirung die Gegend des inneren Muttermundes und weiter oben die Schleimhaut des Fundus, besonders in den Tubenecken. Die Schmerzpunkte weisen auf das erste und zweite Wurzelpaar des Lumbalplexus als Ausgangsort der Erkrankung hin. Da durch das Anlegen von Blutegeln an die Steissbeingegend und durch Dilatation der Uterushöhle mittels Hegar'scher Stifte mit anschliessender Jodoformgazetamponade stets Heilung erzielt wurde, so wird ex juvantibus auf einen „spastischen Charakter“ der Krankheit geschlossen. Die 13 mitgetheilten Krankengeschich-

ten betreffen Frauen im Alter von 22—46 Jahren. Die Menstruation bot ausser Dyamenorrhöe nichts Besonderes. Abfluss war nur mitunter vorhanden. Eine Untersuchung des Endometrium scheint nicht stattgefunden zu haben. Brosin (Dresden).

104. **Traitement chirurgical des fibromyomes de l'utérus**; par Schauta. (Ann. de Gynécol. XXVI. p. 382. Oct. 1899.)

In diesem dem internationalen Gynäkologencongress zu Amsterdam überreichten Bericht legt Sch. seine Ansichten über die operative Behandlung der Myome dar. Dieser Behandlung will er Myome nur dann unterziehen, wenn sie Zufälle veranlassen, die nicht auf andere Weise zu beseitigen sind. Die sicherste und wirksamste Operation im Hinblick auf die Dauererfolge ist die vaginale Totalexstirpation. Sie ist angezeigt bei allen mehrfachen Geschwülsten, die die Nabelhöhe nicht überschreiten und sich in das Becken eindrücken lassen. In 148 Fällen dieser Operation hatte Sch. 5 Todesfälle = 3.3%. 12mal musste er zur abdominalen Operation übergehen. Er hält dies für nicht besonders gefährlich, da nur ein Fall, der nicht auf Rechnung der Operation zu setzen ist, übel ausging.

Bei grösseren Myomen, wenig beweglicheren, theilweise oder ganz intraligamentär entwickelten, kommt die abdominale Totalexstirpation in Frage, deren endgültige Erfolge Sch. für besser hält als die beim Zurückbleiben eines Theiles des Gebärmutterhalses bei der supravaginalen Amputation mit intraperitonäaler Stielversorgung, obschon die unmittelbaren Erfolge der letzteren Operation zur Zeit noch die günstigeren sind. Die abdominale Totalexstirpation hat Sch. 106mal ausgeführt mit 16 Todesfällen, die supravaginale Amputation mit intraperitonäaler Stielversorgung nur 3mal mit 2 Todesfällen. Die supravaginale Amputation mit extraperitonäaler Stielversorgung, die Sch. früher in ausgedehntem Masse anwendete (89 Fälle mit 13 Todesfällen), will er jetzt nur auf einige wenige Fälle bei ausserordentlicher Blutarmuth, Hirschschwäche, Eiterung und Jauchung der Geschwulst beschränkt wissen.

Die Ausschälung der Myome von der Scheide (eventuell nach Spaltung des vorderen oder hinteren Scheidengewölbes, mit oder ohne Eröffnung des Bauchfells) und nach Bauchschnitt hält Sch. nur in wenigen Fällen mit besonderen Indikationen für berechtigt, da bei der meist mehrfachen Entwicklung der Myome die Dauerheilung oft ausbleibt und die Operationen eben so gefahrvoll erscheinen, wie die radikalen Methoden. Vaginale Enukeationen mit Eröffnung des Bauchfells unternahm Sch. 3mal mit Erfolg, abdominale 25mal mit 5 Todesfällen.

Die Ausschabung ist nach Sch., weil unzuverlässig und nicht ungefährlich, auf die seltenen Fälle von beginnendem Myom zu beschränken.

Die Castration verliert wegen der beschränkten Möglichkeit der Anwendung und ihrer Gefährlichkeit bei den heutigen guten Erfolgen der Radikaloperationen immer mehr an Boden. Sie kann nur bei drohender Gefahr, und wenn die supravaginale Amputation mit extraperitonäaler Stielversorgung nicht möglich ist, in Betracht kommen. Sch. hat sie bei Myomen im Ganzen 45mal ausgeführt mit 3 Todesfällen. Auf die letzte Serie von 263 Bauchoperationen kommt aber keine einzige Castration bei Myom mehr. Bei den Radikaloperationen zieht Sch. das Unterbinden dem Klemmverfahren vor, ausser in Fällen drohender Gefahr. Die Drainage des supravaginalen Raumes bei der abdominalen, wie bei der vaginalen Totalexstirpation hält Sch. für vortheilhaft zur Vermeidung von Exsudaten. Bei der abdominalen Totalexstirpation schliesst er nur das Bauchfell, während er die übrige Wunde nach der Scheide zu tamponirt. Die Frage, ob es besser ist die Eierstöcke mit zu entfernen oder nicht, lässt Sch. offen.

Zum Schlusse sei bemerkt, dass im Ganzen auf 2263 Cöliotomien, die Sch. ausgeführt hat, 424 Myomoperationen mit Eröffnung der Bauchhöhle kommen, mit 45 Todesfällen = 10.6%, von denen 27 = 6.3% als Folgen der Operation anzusehen sind. J. Praeger (Chemnitz).

105. Die Castration bei Myom; von A. Sippel in Frankfurt a. M. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 259. 1899.)

S.'s Vortrage sind 20 Castrationen bei Myom zu Grunde gelegt. Keine der Operirten starb. Vollendet wurde die Castration in 18 Fällen, während in 2 Fällen die Operation nicht beendet wurde. (Eine von diesen Kranken wurde später durch die vaginale Totalexstirpation geheilt.) Von den 18 Frauen sind 2 im April, bez. Mai 1899 operirt, mithin ist über die Dauer des Erfolges bei diesen noch nicht zu urtheilen. 3mal blieb jeder Erfolg aus. In diesen Fällen — in 2 Fällen waren die Eierstöcke in dichte Verwachsungen eingebettet —, ist nach S.'s Ansicht Eierstocksgewebe zurückgeblieben, während die vollkommene Entfernung alles Eierstocksgewebes das Aufhören jeglicher menstruellen Blutung und oft recht erhebliche Schrumpfung der Geschwulst zur Folge hatte. Meist handelte es sich um kleinere Myome, die Blutungen verursachten, in einem Falle aber um ein Myom, das die Grösse einer 7 Monate schwangeren Gebärmutter überschritt. Doch will S. trotz des Erfolges in diesem Falle mit Hegar im Wesentlichen nur bei Geschwülsten, die den Nabel nicht übersteigen (ausser wenn sie aus vielen Myomknollen zusammengesetzt sind) die Castration machen, da einerseits Degenerationen, die durch die Castration nicht beeinflusst werden oder gefördert werden, bei grösseren Geschwülsten häufiger sind und andererseits die Gefahr der Venenthrombosen und Lungenembolien, die bekanntlich

nach der Castration eine grosse ist, mit der Entwicklung starker Venen bei grösseren Geschwülsten steigt. Zur Verhütung der letzteren Gefahr lässt S. die Operirten in den ersten Tagen nach der Operation die erhöhte Beckenlage einhalten, um ein Ausfliessen des Blutes ventralwärts gegen das Herz zu erreichen.

Bei Geschwülsten von geringerer Ausdehnung hält S. die vaginale oder die ventrale Ausschälung für berechtigt, wenn es sich um Erhaltung der Möglichkeit der Empfängniss handelt. Wesentlich eingeschränkt ist das Feld der Castration durch die vaginale Totalexstirpation. Ob S. die eine oder andere Operation anwendet, entscheidet er nach Grösse der Myome, deren Entwicklungsrichtung, besonders nach den Ligamenten hin, nach Dehnbarkeit der Geschlechtstheile und Verschieblichkeit der Gebärmutter nach unten hin, ferner danach, ob ausgeblutete Pat. die längere Narkose und den stärkeren Blutverlust der vaginalen Totalexstirpation aushalten. Bedingung für die Castration ist, dass die Eierstöcke gut zu stielen und nicht zu fest verwachsen sind. J. Praeger (Chemnitz).

106. Ueber Tumoren des Ligamentum rotundum uteri; von Dr. F. Weber in Petersburg. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 5. p. 591. 1899.)

Die Tumoren des Lig. rotundum sind nach W. im Grossen und Ganzen ziemlich unschädliche Neubildungen, da sie gewöhnlich sehr langsam wachsen und wenigstens in den Anfangstadien den Kranken sehr wenig Beschwerden bereiten. Meistens wurde die richtige Diagnose erst nach der Operation gestellt; am häufigsten werden diese Geschwülste mit irreponiblen Hernien, geschwollenen Lymphdrüsen und Ovarialhernien verwechselt. Nach W. muss man bei allen Tumoren, die sich in den grossen Labien, in der Leistengegend oder in der Bauchwand über dem Inguinalkanale beim Weibe entwickeln, an die Möglichkeit der Entstehung aus dem Lig. rotundum denken.

W. theilt 3 neue hierhergehörige Fälle mit, in denen die Tumoren operativ entfernt wurden.

1) Tumor von Nierenform, 8:5:3 cm gross, Fibroma lymphangiectodes.

2) Der Tumor entwickelte sich zuerst im Inguinalkanale oder sogar theilweise im abdominalen Theile des Ligamentes. Im Wachsen erweiterte der Tumor den Kanal und brachte ihn allmählich zum Schwinden. Merkwürdig war besonders, dass die Geschwulst aus 2 Tumoren von verschiedener Grösse bestand, die sich durchaus verschiedenartig entwickelt hatten. Zuerst hatten wohl beide einen rein myomatösen Bau; in den letzten Jahren aber war der eine Tumor in Folge der Insulte, denen er wegen seiner oberflächlichen Lage ausgesetzt war, sarkomatös degenerirt.

3) Zufälliger Befund bei der Operation einer Inguinalhernie. Mandelgrosser Tumor, theils reines Myom, theils Fibromyom. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

107. A case of complete inversion of the uterus after delivery; by W. Walton Don. (Brit. gynaecol. Journ. LVIII. p. 242. Aug. 1899.)

Die 23jähr. Zweitgebärende war vor 5 $\frac{1}{2}$ Stunden durch die Zange von einem reifen Kinde entbunden. Die Nachgeburtperiode verlief angeblich normal, es soll kein starker Druck von aussen angewendet worden sein. 20 Minuten später traten starke Blutung und Leibesmerz ein. D. fand die Frau sehr verfallen, fast pulslos, in der Scheide die umgestülpte Gebärmutter. Er brachte diese mit der Hand zurück. Auf bimanuellen Druck trat Zusammenziehung der Gebärmutter ein, doch war es auffallend, dass während der obere Theil der Gebärmutter sich fest zusammenzog, der untere Abschnitt schlaff blieb. Das Wochenbett verlief weiter ohne Störung. Seitdem hat D. die Pat. nochmals wegen Wehenschwäche mit der Zange entbunden. Nach dieser 3. Entbindung war es wieder auffallend, dass der obere Theil der Gebärmutter sich fest zusammenzog, während der untere erschlafft blieb. D. nimmt deshalb an, dass die Umstülpung der Gebärmutter in diesem Falle mit einer Einkantung in der Cervikalgegend begann.

J. Praeger (Chemnitz).

108. Ein Fall von Prolapsus uteri inversi post partum; von Egon Braun v. Fernwald. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 18. 1899.)

Eine 24jähr. Zweitgebärende gebar nach Istündiger Wehentätigkeit einen Knaben von 2800 g, nach weiterer $\frac{3}{4}$ Stunde ein Mädchen von 2500 g, beide in Schädellage. $\frac{1}{2}$ Stunde nach der Geburt wurden die beiden Placenten spontan ohne Zug an der Nabelschnur oder Druck auf die Gebärmutter ausgestossen. Darauf stürzte plötzlich die vollständig umgestülpte Gebärmutter unter heftiger Blutung aus der Scheide heraus, während die Frau ohnmächtig wurde. Mit Leichtigkeit gelang es, mit der geballten Faust die Gebärmutter zurückzubringen, die Blutung stand auf Jodoformgazetamppons und die Kr. erholte sich allmählich. Das Wochenbett verlief normal. Am Ende desselben war die Gebärmutter gut zurückgebildet, in leichter Vorwärtsbeugung.

Vf. nimmt in diesem Falle als Ursachen der Umstülpung der Gebärmutter die an sich schwächliche Körperbeschaffenheit der Zweitgebärenden, die durch 2, 1 Jahr nacheinander, folgende Schwangerschaften noch mehr erschöpft war und die rasche Geburt der Zwillingfrucht an.

Die spontan entstehenden Inversionen sind entschieden die selteneren; unter 100 Fällen, die Beckmann zusammenstellte, waren zwar 21 als gewaltsamer Natur und 54 als spontan bezeichnet, unter den 47 seither veröffentlichten entstand die Umstülpung aber 26mal durch Manipulationen der Hebamme oder des Arztes (Zug an der Nabelschnur, Druck auf die Gebärmutter, Wendung, Nachgeburtlösung) und nur 21mal spontan, u. A. durch Blasen in eine Flasche zur Erleichterung des Placentaabganges, Sturzgeburt, zu kurze oder doppelte Umschlingung der Nabelschnur.

Meist gelang die sofortige Zurückbringung durch die Hand oder durch Tamponade und die Stillung der Blutung. In 4 Fällen trat sofort der Tod ein, eine Pat. starb an Sepsis. Gerühmt wird von Einigen die Anwendung des Kolpeurynters (in 3 Fällen mit Erfolg), bez. die eines becherförmigen Repositors (in 1 Falle). Eine Frau genas erst nach Bauchschnitt, 4 chronisch gewordene Ausstülpungen bedingten nach Fehlschlagen aller übrigen Versuche die Entfernung der Gebärmutter.

J. Praeger (Chemnitz).

109. Die durch extramediane Einstellung des Fruchtkopfes bedingte Hypertorsion des Uterus; von Ludwig Kleinwächter. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 1. p. 72. 1899.)

Eine 40jähr. Neuntgebärende hatte seit 2 $\frac{1}{2}$ Tagen Wehen, Fruchtwasserabfluss vor 1 $\frac{1}{2}$ Tagen. Starke Osteomalacie; das tief herabgetretene Promontorium war der Symphyse so weit genähert, dass die stellvertretende Conj. diag. kaum 7 cm maass. Beide Beckenhälften ungleichmässig verengt; der Fruchtkopf hatte sich *extramedian* in die geräumigere rechte Hälfte des Beckeneinganges *eingestellt*, die kleinere linke Hälfte des Beckenraumes enthielt keinen Theil des Kopfes, dafür lag in ihr lose die linke Hand. Der Fundus uteri lag im rechten Hypochondrium, ein Contraktionring war nicht vorhanden. Bei der Sectio caesarea zeigte sich nach Eröffnung der Bauchhöhle der Uterus *um mehr als 45° um seine Längsachse nach rechts rotirt*. Die zu Tage geförderte Frucht hatte schon Fäulniszeichen. Tod der Mutter 36 Stunden nach der Operation an allgemeiner Peritonitis.

Bemerkenswerth ist in diesem Falle nach Kl. besonders die extramediane Einstellung des Kopfes. Die ganz ungewöhnlich starke Torsion des Uterus ist als eine Folge der extramedianen Einstellung des Kopfes und der bedeutenden Beckenverengerung aufzufassen. Bezüglich der Entstehung der extramedianen Kopfeinstellung vermuthet Kl., dass früher eine Querlage, bez. Schiefelage bestanden hatte, d. h., dass der Kopf bei nach vorn gekehrtem Rücken nach rechts zu abgewichen war; beim frühzeitigen Fruchtwasserabflusse erfolgte dann spontane Einrichtung der Schiefelage. Auffallend war schliesslich die bedeutende Morschheit und Brüchigkeit der Uterusmuskulatur. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

110. Beiträge zur Lehre vom engen Becken; von Dr. Hugo Gloeckner. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 1. p. 81. 1899.)

G1.'s Material umfasst 327 enge Becken bis zu einer Conj. diag. von 10.5 cm inclusive mit 435 Geburten.

Als Mittelwerth für die Conj. vera des normalen trockenen Beckens stellt G1. 10.7 cm auf, als Mittelwerth des Diameter transversal. 13.3 cm, als Mittel für die Spinae 24.2 cm, für die Cristae 27.2 cm. Als obere und untere Grenze der Conj. vera stellt G1. für das einfach platte Becken 9.5 und 7.5 cm auf, die Conj. diag. kann bis auf 9.0 cm herabgehen; beim rhachitisch platten Becken Conj. vera 9.5 und 6.3 cm, Conj. diag. bis auf 8.1 cm; beim gleichmässig allgemein verengten Becken Conj. vera 10.0 und 8.0 cm, Conj. diag. bis auf 9.0 cm; beim ungleichmässig allgemein verengten (rhachitischen) Becken Conj. vera 9.5 und 4.3 cm, Conj. diag. bis auf 6.5 cm. Die Differenz zwischen Conj. diag. und Conj. vera betrug beim einfach platten Becken (51 Fälle) im Mittel 1.8 cm; beim rhachitisch platten Becken (82 Fälle) 2.0 cm; beim gleichmässig allgemein verengten Becken (35 Fälle) 1.6 cm und beim ungleichmässig allgemein verengten Becken (24 Fälle) 1.6 cm.

G1. schlägt für die praktisch wichtigsten Beckenarten die nachfolgende einfache und übersichtliche *Eintheilung* verengter Becken vor:

*Häufigkeit**I. Das platte Becken:*

- | | | |
|--|-------|-------|
| a) das nicht rhachitisch platte Becken | = 42% | } 80% |
| b) das rhachitisch platte Becken | = 38% | |

II. Das symmetrisch verengte Becken:

- | | |
|--|---------|
| a) das nicht rhachitisch symmetrisch verengte Becken | } = 12% |
| b) das rhachitisch symmetrisch verengte Becken? | |

III. Das asymmetrisch verengte Becken:

- | | |
|---|--------|
| a) das nicht rhachitisch asymmetrisch verengte Becken | } = 8% |
| b) das rhachitisch asymmetrisch verengte Becken | |

Der Abhandlung sind 16 tabellarische Uebersichten beigelegt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

111. **The induction of premature labor in cases of albuminuria;** by Elizabeth Jarrett, New York. (New York med. Record LVI 14; Sept. 30. 1899.)

J. tritt für eine ausgedehntere Anwendung der künstlichen Frühgeburt, bez. Fehlgeburt bei Albuminurie mit Zeichen akuter oder chronischer Nephritis in der Schwangerschaft ein, nicht allein um das Eintreten von Eklampsie (das ja nicht immer die nothwendige Folge ist), zu verhindern, sondern auch um die Verschlimmerung der Nierenerkrankung mit dem Fortschreiten der Schwangerschaft und die damit verbundenen dauernden Nachtheile für die Kr. zu vermeiden. Als Methoden der Einleitung hält sie nur solche für anwendbar, die ein rasches Handeln ermöglichen, während heisse Duschen, Tamponade, Einführung von Bougies, Einspritzung von Glycerin wegen der eventuell langen Dauer der Wirkung den Eintritt der Eklampsie eher begünstigen können. J. nimmt deshalb die Einleitung der Frühgeburt in Narkose durch Erweiterung des Halskanales mit der Hand (zunächst Einführung von einem, dann 2 Fingern u. s. w. unter gleichzeitigem Herabdrücken der Gebärmutter von oben) vor. Bei Wendung darf die Exstruktion nicht zu plötzlich gemacht werden, da hierdurch leicht eine Zusammenziehung des Gebärmutterhalses eintritt, bevor der Kopf durchgetreten ist. Druck auf den Kopf von oben her begünstigt die Entwicklung. J. Praeger (Chemnitz).

112. **Ueber Methode und Indikationen der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. Erfahrungen aus 107 Fällen;** von Dr. F. Heymann in Mannheim. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 2. p. 404. 1899.)

Von Mermann, aus dessen Wöchnerinnenasyl und Privatpraxis die Fälle stammen, wird zur Unterbrechung der Schwangerschaft stets die Krause'sche Methode mit geringer Modifikation angewandt. Ohne dass die Scheide desinficirt ist, wird eine 8—10 mm dicke Bougie in den Uterus und mit ihrem unteren Ende bis über den inneren

Muttermund hinaufgeschoben. Diese Bougie bleibt liegen bis die Geburt erfolgt, mitunter mehrere Tage lang, nur wenn sie vorzeitig herausgleitet, wird sie durch eine neue ersetzt. Bis zur Geburt vergingen bei Frühgeburten der Anstalt im Mittel 40 $\frac{1}{2}$ Stunden. Von den 2 Todesfällen unter 53 Fällen der Anstalt und von 2 weiteren der Privatpraxis ist keiner dem Verfahren zur Last zu legen. Auch die Morbidität war nicht gesteigert, so dass die Krause'sche Methode als ein für die Mutter vollkommen unschädlicher Eingriff angesehen wird. Von 51 Früchten, die hierbei in Betracht kamen, wurden 43 lebend geboren, 39 = 76.5% lebend entlassen. Von 33 lebend geborenen Kindern, deren Schicksal bekannt ist, starben innerhalb des 1. Jahres insgesamt 10 = 30.3%.

Die Arbeit befasst sich ausführlich mit allen hier in Betracht kommenden Fragen. Bei der Indikationstellung wird auch das „Schwangerschaftsieber“ besprochen und durch 2 Fälle belegt. Schliesslich wird eine tabellarische Uebersicht sämtlicher Fälle gegeben. Brosin (Dresden).

113. **Rapports entre les indications de l'opération césarienne, de la symphyséotomie, de la craniotomie et de l'accouchement prématuré;** par Léopold. (Ann. de Gynécol. XXVI. p. 402. Oct. 1899.)

In seinem Berichte für den internationalen Congress zu Amsterdam tritt L. entschieden den Lehrsätzen Pinard's entgegen, der auf Grund ausgedehnter Anwendung des Schamfugenschnittes niemals die Embryotomie beim lebenden Kinde angewendet wissen will. L.'s Standpunkt, bez. der Geburt beim engen Becken ist aus den zahlreichen Arbeiten, die aus der Dresdner Klinik hervorgegangen sind, bekannt.

Bei Erstgebärenden mit engen Becken ersten Grades (bei plattem, bez. plattrhachitischem Becken bis 7 cm herab, bei allgemein verengtem bis 7 $\frac{1}{2}$ cm) verläuft, immer eine normale Grösse des Kindes vorausgesetzt, die Geburt häufig spontan. Um dieses zu unterstützen, muss die Fruchtblase möglichst lange erhalten werden. Springt sie vorzeitig, so soll man den Kolpeurynter einführen, um weiteren Fruchtwasserabfluss zu hindern, die Wehen zu verstärken und die weichen unteren Geburtwege zu erweitern, ferner die Walcher'sche Hängelage anwenden, um den Eintritt des Kopfes in das Becken zu erleichtern.

Tritt trotzdem der Kopf garnicht oder in schlechter Einstellung ein (Hinterscheitelbeineinstellung, Gesicht- oder Stirnlage mit Kinn nach hinten), so wird die Lage derjenigen der Geburten bei engen Becken zweiten Grades (Conj. vera von 7 $\frac{1}{2}$ —7 cm bis herab zu 6 cm) ähnlich, bei denen in der Regel eine spontane Geburt nicht möglich ist. Hier zieht L. in einer gut eingerichteten Klinik den Kaiserschnitt dem Schamfugenschnitte vor, weil letztere Operation ihm als die

schwerere erscheint und die Nachbehandlung schwieriger ist, weil ferner nach dem Schamfugenschnitte in der Regel die Entbindung doch noch operativ beendet werden muss, weil endlich für Operateure, die beide Operationen ausgeübt haben, die Sterblichkeit der Mütter den Ausschlag giebt. Bei Anzeichen des Absterbens des Kindes hält er selbst in einer Klinik die Perforation für richtiger, um nicht wegen eines Lebens, das schon bedroht ist, beide Leben auf's Spiel zu setzen.

Für den praktischen Arzt, der in der Regel überhaupt erst spät zur Entbindung zugezogen wird, kommt nach L.'s Ansicht, wenn er weder einen erfahrenen Collegen zuziehen, noch die Frau in eine Klinik senden kann, weder der Kaiserschnitt, noch der Schamfugenschnitt, sondern einzig die Perforation, die an sich die wenigst gefährliche Operation ist, in Betracht, da es vor Allem nothwendig ist, die Mutter zu erhalten.

Nach L.'s Ansicht würde sich P i n a r d richtiger ausdrücken, wenn er sagte, dass die Perforation des lebenden Kindes möglichst vermieden und durch eine Operation ersetzt werden soll, die ermöglicht, das kindliche Leben zu retten, dass man nichts destoweniger in schwierigen Fällen, besonders in der Privatpraxis der Perforation des lebenden Kindes den Vorzug vor dem Kaiserschnitte und Schamfugenschnitte geben soll. Für die 3. Gruppe enger Becken (Conj. vera von und unter 6 cm) kommt nur der Kaiserschnitt in Betracht.

Bei Mehrgebärenden nehmen in Folge der gewöhnlich an Grösse und Gewicht zunehmenden Kinder auch in der Regel die Schwierigkeiten der Entbindung zu. Hier tritt L. bei engen Becken ersten Grades (— 7 cm bei platten und plattrhachitischen und — $7\frac{1}{2}$ —8 cm bei allgemein verengten) für Einleitung der künstlichen Frühgeburt in der 35. Schwangerschaftswoche ein. Als Mittel sind die Einführung einer Bougie (Vermeidung der Placenta durch vorherige Untersuchung der Abgangsstelle der Eileiter!) und der Gummiballon anzuwenden. Wichtig ist, dass Schädellage vorhanden ist, dass die Fruchtblase geschont wird; eventuell ist die Walcher'sche Hängelage anzuwenden. L. betont die Wichtigkeit wiederholter Untersuchungen vor der Einleitung in der Privatpraxis.

Einige Mehrgebärende mit engen Becken ersten Grades gebären, wenn sie bis an das Ende der Schwangerschaft warten, spontan, wenn alle günstigen Umstände zusammentreffen. Wichtig ist es, die Fruchtblase möglichst lange zu erhalten und zu diesem Zwecke und zur Wehenverstärkung den Kolpeurynter anzuwenden. Tritt bei vollständigem Muttermunde trotz Austreibung des Kolpeurynters und trotz Walcher'scher Hängelage der Kopf nicht in das Becken, so rath L. bei Kindern von 3500—3800 g zur Wendung mit sofort anschliessender Extraktion, ohne länger zu warten. Ist aber die Blase bei engem Becken ersten Grades schon vor mehreren Stunden gesprungen und tritt der

Kopf nicht ein oder handelt es sich um enge Becken zweiten Grades, so zieht L. in der Klinik wiederum den Kaiserschnitt dem Schamfugenschnitte vor. Bei sonstigen schweren Erkrankungen der Frau kann wegen der möglichen schnellen Ausführung die Porro-Operation nöthig sein. Sind Anzeichen des Absterbens des Kindes da, so handelt man wie beim todtten Kinde, d. h. man wendet die Perforation an. Für die Privatpraxis wird statt des Kaiserschnittes fast immer nur die Perforation des Kindes in Betracht kommen, da die erforderliche Vertrautheit mit Kaiserschnitt, bez. Schamfugenschnitt die günstigen örtlichen Verhältnisse für Operation und Nachbehandlung und die ausreichende Assistenz selten beisammen sein werden.

Bei engen Becken dritten Grades kommt, auch bei todttem Kinde, wegen der Schwierigkeit der Perforation nur der Kaiserschnitt in Betracht.

Zum Schlusse stellt L. die Anzeigen für die einzelnen Operationen zusammen, die sich aus dem Gesagten ergeben. J. Praeger (Chemnitz).

114. Ueber die in den letzten 10 Jahren ausgeführten Sectiones caesareae; von Dr. Rich. v. Braun-Fernwald in Wien. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 2. p. 320. 1899.)

Von den 74 Kaiserschnitten in der Klinik Gustav Braun's wurden 34 mit Erhaltung der Gebärmutter, 40 mit deren Entfernung ausgeführt. Die Indikation war 65mal durch Beckenenge gegeben. Als günstigste Zeit für den Kaiserschnitt mit Erhaltung des Uterus wird die zweite Hälfte der ersten Geburtperiode angesehen; erfolgter Blasensprung gilt nicht als Gegenanzeige, da die prophylaktische Wendung keine günstigen Resultate gab und man deshalb bis zu Beckenengen von 7, bez. $7\frac{1}{2}$ cm Conj. vera herunter die Geburt in Schädellage bevorzugte, so ging häufig dem Kaiserschnitte eine lange Geburtdauer voraus. Der Uterus wurde vor der Eröffnung hervorgewälzt, der Schnitt meist sagittal geführt. Während der Naht mit einfachen Seidenknopfnähten lagen zur Anregung von Contraktionen Compressen im Uterus. Auf die provisorische Gummiligatur wurde verzichtet.

Die typische Operation nach Porro mit extra-peritonäaler Stielbehandlung ist stets bei vorhandenem Fieber geboten. Die Amputation des Uterus mit retroperitonäaler Stielbehandlung bleibt für Fälle mit sicherer Asepsis reservirt. Die Total-exstirpation des Uterus ist nicht zu empfehlen. Auch die Symphyseotomie wurde seit 1894 in der Klinik nicht mehr vorgenommen, da sie eben so gefährlich wie der Kaiserschnitt und doch minderwerthig ist. Dagegen wird die vaginale Sectio caesarea für geeignete Fälle entsprechend der Indikationstellung Dührssen's als eine werthvolle Bereicherung der operativen Technik begrusst.

Unter den 74 Fällen von Sectio caesarea sind 6 Todesfälle (8.1%) zu verzeichnen, von denen 4 auf die erhaltende und 2 auf die entfernende

Methode fallen. Von den Kindern waren 4 vor der Operation abgestorben, von den übrigen wurden 4 lebend geboren. Brosin (Dresden).

115. Zur Entwicklung der Technik des Kaiserschnittes; von E. Rossa in Graz. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 16. 1899.)

R. berichtet über 2 von ihm in der Grazer geburtshilf.-gynäkol. Klinik ausgeführte Kaiserschnitte.

1) 22jähr. Erstgebärende. Rhachitisches Becken. Sp. 28, Cr. 28 $\frac{1}{2}$, Tr. 30 $\frac{1}{2}$, Conj. ext. 15 $\frac{1}{2}$, Umfang 69, Conj. diag. 9, vera 7 $\frac{1}{4}$ cm. Starke Lendenwirbellordose. Bei der Aufnahme Wehen seit 3 Stunden. 2. Schädel- lage. Kopf nach rechts abgewichen, Herztöne normal. Blase stehend. Gebärmutterhals verstrichen. Mund 2 cm. 4 Stunden später conservativer Kaiserschnitt. Querer Fundalschnitt, Placenta im Schnitte, wurde nach unten gelöst, Sprengung der Blase. 3050g schwerer, 52cm langer, lebensfrischer Knabe wurde am Fusse gefasst und entwickelt. Placenta entfernt. 10 serosomuskuläre, 15 serososeröse Nähte. Verlauf normal, nur am 12. Tage bei Stuhlverstopfung 39°. Am 20. Tage wurde die Frau entlassen.

2) 25jähr. Viertgebärende. Rhachitisches Becken. Sp. 29, Cr. 30, Tr. 33, Conj. ext. 18, Umfang 80, Conj. diag. 8 $\frac{1}{4}$, vera 6 $\frac{1}{2}$ cm. 1. Geburt Perforation, 2. Geburt Wendung und Perforation, 3. Geburt Abortus, eingeleitet in der 26. Woche. Bei der Aufnahme Wehen seit 2 Stunden. 1. Schädel- lage, Herztöne normal. Blase stehend. Aeusserer Mund 2 cm, innerer 3 cm. 4 Stunden später Kaiserschnitt, ebenfalls mit queren Fundalschnitte. Im Schnitte nur Eihäute. Das Kind wurde am Fusse entwickelt (Knabe, 2920g, 50 cm, lebensfrisch). Nach Lösung der Nachgeburt Naht wie im 1. Falle. Verlauf normal (am 1. und 2. Tage 38.2° wegen Bronchitis). Am 30. Tage wurden Mutter und Kind entlassen.

Als Vortheile des queren Fundalschnittes sieht R. die Möglichkeit an, den Bauchschnitt sehr hoch anzulegen (Erschwerung der Entstehung von Narbenbrüchen), die leichte Entwicklung des Kindes, die beträchtliche Verkleinerung des Schnittes durch die Zusammenziehung der Gebärmutter und die Möglichkeit, die Naht gleichmässig solid zu machen. Ferner lässt sich die Massage der Gebärmutter, wenn nothwendig, leicht ausführen ohne Berührung der Naht (besonders die Massage des unteren Abschnittes nach Kumpf). Als entschiedenen Fortschritt sieht R. das jetzt allgemein geübte Operiren ohne präventive Compression an, ferner das Unterlassen einer speciellen Behandlung des Gebärmutter-Inneren. Handelt es sich um verzögerte Geburten, bei denen eine vorhandene Infektion schon wahrscheinlich ist, so ist als sicherer die Entfernung der Gebärmutter vorzunehmen, falls es sich um eine absolute Anzeige zum Kaiserschnitte handelt; im anderen Falle ist eine andere Entbindungsart als der Kaiserschnitt zu wählen.

J. Praeger (Chemnitz).

116. Ueber vaginalen Kaiserschnitt; von A. Dührssen in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 6. 1899.)

Für die Operation, der D. den Namen „vaginaler Kaiserschnitt“ gegeben hat (sagittale Eröffnung des vorderen und des hinteren Scheidengewölbes, stumpfe Ablösung der Blase, der vorderen und hin-

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 1.

teren Bauchfellfalte vom Gebärmutterhalse und vom unteren Abschnitte des Gebärmutterkörpers, Spaltung der so freigelegten vorderen und hinteren Gebärmutterwand, Wendung und Extraktion des Kindes), stellt D. folgende Anzeigen auf: 1) Fehler des Gebärmutterhalses und unteren Gebärmutterabschnittes (Krebs, Myom, Verengung, theilweise sackförmige Erweiterung des unteren Gebärmutterabschnittes). 2) Lebensgefährliche Zustände der Mutter, die durch Entleerung der Gebärmutter beseitigt oder gemildert werden (Krankheiten der Lungen, des Herzens, der Nieren). 3) Lebensgefährliche Zustände der Mutter, die voraussichtlich den Tod der Mutter herbeiführen. Dagegen kann der D.'sche vaginale Kaiserschnitt auf dem Hauptgebiete des klassischen Kaiserschnittes, bei Beckenverengung, nicht für diesen eintreten.

D. berichtet über den 2. Kaiserschnitt, den er nach seiner Methode am 13. Oct. 1898 bei einer 25jähr. Erstgeschwängerten am Ende der Schwangerschaft bei erhaltenem Gebärmutterhalse wegen starker incompen- sirter Mitralinsufficienz mit Stauungserscheinungen und jagender Athmung ausgeführt hat. Die Operation verlief glatt, selbst ohne Eröffnung des Bauchfells. Das Kind, ein Mädchen, war völlig ausgetragen, kaum asphyktisch, die Frau starb aber während der im Ganzen nur 20 Minuten dauernden Operation.

Bei Schwangerschaft, complicirt mit Krebs der Gebärmutter, hatte D. den vaginalen Kaiserschnitt mit nachfolgender Entfernung der Gebärmutter durch die Scheide empfohlen. Nach dieser Methode sind 8 Operateure verfahren, ferner hat R. von Braun-Fernwald den vaginalen Kaiserschnitt wegen einer nach Typhus entstandenen Scheiden- Gebärmutterhalsverengung gemacht. Im Ganzen sind von 11 Müttern 3 gestorben, von 4 reifen Kindern sind 3 am Leben erhalten, das 4. wurde perforirt. D.'s Fall mit Tod der Mutter kommt, weil bei einer Sterbenden ausgeführt, nicht auf das Conto der Operation. Die Blutung beim vaginalen Kaiserschnitte ist in der Regel gering.

J. Praeger (Chemnitz).

117. Opération césarienne post-mortem sur une femme morte subitement au terme de la grossesse; survie de l'enfant; par P. Colle. (Echo méd. du Nord III. 27. 1899.)

C. berichtet über einen Kaiserschnitt, den er an der Todten gemacht hat. Während er sich mit der Frau, Mutter von 8 Kindern, über die Nothwendigkeit, bei ihrem Gatten wegen einer diabetischen Gangrän die Amputation vorzunehmen, unterhielt, bekam sie einen Anfall von Athemnoth und starb, trotz künstlicher Athmung, Aethereinspritzung u. s. w., jedenfalls in Folge einer Lungenembolie. Da bei der sehr fetten Frau doch der Umfang des Leibes auffiel, erfuhr C. von der 20jährigen Tochter, dass die Mutter am Ende der Schwangerschaft war. C. fühlte auch Kindesbewegungen, eilte nach Hause, holte Instrumente und machte, da er bei seiner Wiederkehr die Frau mit allen Zeichen des Todes wiederfand, 15—20 Min. nach dem letzten Athemzuge den Kaiserschnitt. Dabei keine Blutung. Das Kind, ein Knabe in 1. Schädel- lage, wurde leicht entwickelt. Es war schein- todt, wurde aber wieder belebt. Danach entfernte C. die Nachgeburt und schloss die Bauchhöhle durch fort- laufende Naht.

Wie bei den familiären Verhältnissen wohl nicht anders zu erwarten, wurde C. von Verwandten und Bekannten der Frau mit Vorwürfen überhäuft. Auf Grund seiner Erfahrungen und von Fällen aus der älteren Literatur hält C. es für richtiger, statt des Kaiserschnittes bei der Todten die gewaltsame Entbindung auf natürlichem Wege (Erweiterung des Gebärmutterhalses mit den Fingern, Einführung der Hand, Wendung auf die Füße, eventuell auch Anwendung der Zange) vorzunehmen.
J. Praeger (Chemnitz).

118. **Klinische Beiträge zur Frage von der Entstehung der fieberhaften Wochenbetts-erkrankungen;** von F. Ahlfeld. II. Theil: *Der Einfluss normaler und pathologischer Geburtsvorgänge auf das Zustandekommen von Fiebern im Wochenbette.* (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 1. p. 1. 1899.)

1) *In wie weit beeinflussen geringe Abweichungen vom normalen Verlaufe der Geburt die Morbidität im Wochenbette?* Der Bericht A.'s erstreckt sich über 15 Jahre. Bezüglich der Dammverletzungen kommt A. zu dem Ergebnisse, dass sie in Anstalten, in denen die Verletzungen unter antiseptischen Maassregeln alsbald nach der Geburt geschlossen werden, selten zu Wochenbeterkrankungen führen. Treten solche in stärkerem Maasse ein, so sind sie nach A. mit Wahrscheinlichkeit auf andere Complicationen zurückzuführen.

In Bezug auf den Einfluss des pathologischen Scheidensekretes fand A., dass bei vorausgeschickter Scheidendusche ein ungünstiger Einfluss des pathologischen Sekretes auf die Entstehung von Fieber im Wochenbette nicht mehr zu bemerken ist.

Mit der Verlängerung der Austreibungszeit wächst die Zahl der Wochenbettfieber. Ein zu früher Blasensprung bis zu 10 Stunden vor der Geburt liess keinen Einfluss auf die Entstehung von Fieber im Wochenbette erkennen. Das enge Becken als solches macht nach A. die Chancen für die Morbidität nicht ungünstiger.

Die Verschiedenheit des Austrittes der Placenta bot A. keine Erklärung für den Verlauf des Wochenbettes. Auffallend war es dagegen, dass mit der längeren Dauer der Nachgeburtperiode die Zahl der Wochenbettfieber abnimmt. Die Höhe des Blutverlustes in der Nachgeburtperiode übte keinen Einfluss auf die Zahl der Wochenbettfieber aus. Bemerkenswerth ist ferner die Thatsache, dass in den 14 Fällen, in denen die Placenta mit der macerirten Frucht geboren wurde, 13mal = 92.8% ein fieberloses Wochenbett folgte und dass in diesen Fällen in der Regel gar keine Blutung vorhanden war.

2) *Der Einfluss pathologischer Geburten und geburthilflicher Operationen auf das Zustandekommen von Fieber im Wochenbette.* In wohlgeleiteten Anstalten vermehren die Zwillingsgeburten die Zahl der fieberhaften Wochenbetten nicht. Bei der Einleitung der künstlichen Frühgeburt hatte A. sehr günstige Erfolge, die der Wirkung sehr sorgsam ausgeführter wiederholter Reinigungen der

Scheide, eventuell auch des Uterus zugeschrieben werden.

Nicht die Zangenoperation als solche, sondern die Verhältnisse, die zur Operation nöthigen, das lange Eingekeiltsein des Kopfes in enge Genitalien und die damit verbundenen Gewebezerrümmungen und Verletzungen, die freilich bei Anlegung der Zange und bei der Exstruktion noch vermehrt werden, scheinen A. das Fieber im Wochenbette hervorzurufen. Im Gegensatze hierzu fand A. bei der manuellen Nachhilfe bei Beckenendlage sehr günstige Resultate.

Die intrauterine Wendung ergab 66.1% fieberfreie Wochenbetten. Post partum wurde in 54 Fällen in den Uterus eingegangen bei einem mittleren Blutverluste von 1621 g; 26 Fälle = 48.2% verliefen fieberlos, in 28 Fällen trat Fieber über 38° auf und nur eine Erkrankung war schwer.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

119. **Ueber Fäulnisfieber im Wochenbett;** von Dr. Otto Burckhardt in Basel. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 2. p. 193. 1899.)

B. fand bei 28 normalen Wöchnerinnen 24mal, also in 85% der Fälle, dass das aus der Uterushöhle direkt entnommene Sekret keimhaltig war; immer waren mehrere Keimarten gemischt vorhanden.

B. studirte nun an Parallelculturen von sicher pathogenen Streptokokken aus einem Uterus, dessen Trägerin an akutestem Puerperalfieber gestorben war, und an den der Uterushöhle normaler Wöchnerinnen entnommenen Streptokokken die Natur dieser Keime. Die durchgehenden Verschiedenheiten der beiden Kokkenarten, die sich hierbei herausstellten, sprechen dafür, dass es sich um zwei verschiedene Arten handelt. B. fasst den von normalen Wöchnerinnen stammenden Streptococcus als einen nicht pathogenen, saprophytischen, anaërob wachsenden Keim auf, der in dieselbe Klasse gehört wie alle die verschiedenen saprophytischen Keime, die man im Genitaltractus nachweisen kann und die hier symptomlos vegetiren. Er hält es nicht für möglich, dass dieser Sepsis bei seinem Wirthe hervorrufen kann, und weist deshalb auch die Möglichkeit einer Selbstinfection zurück, sofern sie auf der Anwesenheit dieses Keimes beruhen soll.

Die aus seiner Arbeit abzuleitenden Thatsachen und Schlüsse formulirt B. in folgenden Sätzen: „Der normale puerperale Uterus ist nur in den ersten Tagen des Wochenbettes keimfrei. In den späteren Tagen ist er in der Regel keimhaltig. Es entsteht aber daraus kein Fieber, weil zu dieser Zeit die Beschaffenheit des Endometrium derart ist, dass die Produkte der Lebensthätigkeit dieser Bakterien nicht resorbirt werden. Im Gegensatze dazu entsteht Fieber, wenn die nämlichen Keime im Frühwochenbette in die Uterushöhle eindringen. In den späteren Tagen kann Fieber dann eintreten,

wenn sich zu der Anwesenheit von Keimen im Endometrium andere begünstigende Momente, wie Stauung höheren Grades (Aufsitzen, Aufstehen, wodurch zuweilen der Uterus abnorm abgeknickt wird) hinzugesellen. Die antiseptischen Spülungen der Vagina vor der Geburt wirken wachstumshemmend auf die Scheidenkeime. Als Ausdruck davon constatiren wir eine Abnahme der Fäulnisfieber in den ersten Tagen des Wochenbettes.“

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

120. *Coprostase et fièvre*; par G. Carrière. (Echo méd. du Nord III. 47. 1899.)

Auf Grund klinischer und experimenteller Beobachtungen kann sich C. nicht der Ansicht von Ingelrans anschliessen, der das Fieber in Folge von Kothstauung im Wochenbett allein als eine Reaktion des durch das Trauma der Entbindung geschwächten Körpers gegen die normaler Weise im Darne erzeugten Gifte ansieht. Zunächst konnte C. nachweisen, dass sich öfter Fieber bei Kothstauung findet, als angenommen wird. So fand er in 4 Fällen von Schleimhautentzündung des Darmes mit Verstopfung 3mal Fieber, ferner bei 3 Greisen, die seit 5 Tagen verstopft waren, Mastdarmtemperaturen von 38.5°, 38.7° und 38.9°, während die Temperatur in der Achselhöhle nur 36.5°, 36.7° und 36.9° war.

Die Thierversuche beweisen, dass bei künstlich erzeugter Kothstauung eine starke Keimwucherung im Darne stattfindet, dass weiter die Giftigkeit des Bacillus coli bedeutend steigt, was sich auch bei gleichen Verhältnissen des Menschen nachweisen lässt. Dass eine Absorption vom Darne aus stattfindet, beweist, dass oft Indican im Harn Verstopfter gefunden wird, dass die Giftigkeit des Harns mit der anhaltenden Verstopfung steigt, dass ferner bei künstlich (durch Afterschluss) verstopften Kaninchen Einspritzungen von Colibacillenculturen oder Colibacillentoxinen hohes Fieber machen, während bei normalen Thieren keine Erhöhung der Körperwärme eintritt.

C. nimmt also an, dass das Fieber bei Kothstauung die Folge einer Aufsaugung von Mikroben oder Toxinen im Bereiche der Darmschleimhaut ist; er glaubt nicht, dass das Trauma die Wärme-centra empfänglicher für Reize macht. Dagegen nimmt er auf Grund von Thierversuchen an, dass das Trauma den Durchtritt der Mikroben durch die Darmwand erleichtert. In dieser Richtung kann auch das Trauma der Entbindung wirken.

J. Praeger (Chemnitz).

121. *La constipation et la fièvre dans les suites de couches*; par Oui, Lille. (Echo méd. III. 47. 1899.)

O. veröffentlicht 2 neue Fälle von Fieber im Verlaufe des Wochenbettes, dessen Ursache er in einer Kothstauung fand.

Im 1. Falle begann das Fieber am 15. Tage nach einer normalen Entbindung und hielt 5 Tage an (bis 39.5°

ansteigend). Beim Beginn des Fiebers hatte die Kr. Risse in den Brustwarzen mit leichter Röthung der Brust und hatte 2 Tage nicht ausgeleert. Abführmittel hatten zunächst keinen Erfolg. Auf gegen die Vorschrift gegebene zu grosse Einläufe bis zu 1500 g erfolgten Fröste. Erst am 6. Tage nach Beginn der Erkrankung erfolgte auf kleinere Einläufe harter Stuhlgang.

Im 2. Falle trat am Ende des 4. Schwangerschaftsmonates bei der Erstschwangeren Fieber und Eiweiss im Harn auf. Beides schwand auf Ricinusöl. Vom 7. Monat ab traten wieder Spuren von Eiweiss auf. Die Entbindung war normal. Am 2. Tage danach erhöhte sich die Temperatur Abends auf 38.1° mit Schmerzhaftigkeit in der rechten Seite, entfernt von der Gebärmutter. Auf Ricinusöl erfolgte reichlicher Stuhl und die Beschwerden schwanden.

O. nimmt nach seinen Erfahrungen an, dass die Stuhlverstopfung im Gefolge des Wochenbettes vorübergehendes oder länger dauerndes Fieber durch Aufnahme giftiger Stoffe in's Blut machen kann. Wenn er auch zugiebt, dass man bei jeder Temperatursteigerung zuerst an eine Infektion denken muss [so wohl in seinem 1. Falle! Ref.] und die Kr. auch danach behandeln muss, so hält er es doch für fehlerhaft, beim Fehlen aller Zeichen einer genitalen Infektion und bei vorhandener Kothstauung an einer intrauterinen Behandlung festzuhalten, statt eine Kothentleerung herbeizuführen.

J. Praeger (Chemnitz).

122. *Fièvre et coprostase*; par Ingelrans. (Echo méd. du Nord III. 47. 1899.)

Gegenüber Carrière hält I. an seiner Ansicht fest, dass Kothstauung nur bei geschwächtem Körper Fieber macht. Er stützt sich dabei einerseits auf die Darlegungen Bouchard's über die Rolle der Nervenschwäche in der Erzeugung des Fiebers, andererseits auf die Beobachtungen Delorme's, der bei 160 Operirten, bei denen 12—15 Tage lang künstlich durch Opium Verstopfung hervorgerufen war, 90mal Temperaturschwankungen zwischen 36 und 37°, 66mal zwischen 37 und 38° sah. Für seine Ansicht scheint ihm auch zu sprechen, dass in den 4 Fällen Oui's, in denen Fieber bei Kothstauung im Wochenbett eintrat, es sich ausschliesslich um Erstgebärende mit langdauernden Entbindungen handelte.

J. Praeger (Chemnitz).

123. *Zur Kenntniss der Atrophie der Säuglinge*; von Adolf Baginsky. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 18. 1899.)

B. hat seine früheren Untersuchungen über die Atrophie der Säuglinge von Neuem aufgenommen. Durch zwei Stoffwechselfersuche, die sich auf den Stickstoffverbrauch beschränkten, wurde festgestellt, dass bei den atrophischen Kindern ein erheblicher Verlust an N-haltiger Substanz stattfindet. Die anatomischen Untersuchungen, die an ganz frisch der Leiche entnommenen Präparaten ausgeführt wurden, bestätigten die früheren Befunde B.'s, nämlich eine „von der intensivsten Schwellung und Wucherung der Schleimhaut, der Lieberkühn'schen Drüsen und Zotten bis zur völligen

Wegschwemmung und Vernichtung fortschreitende Läsion der Darmwand“. Diese Veränderungen betrafen niemals den ganzen Darm; es wurden meist gesunde und kranke Stellen nebeneinander gefunden.

B. streift die Theorien über die Entstehung der Atrophie durch Selbstvergiftung oder chronische Infektion, die er nicht anerkennt, und schliesst mit einem Hinweis auf die sogenannte Spitalskrankheit, als deren vornehmste Ursache er die Einförmigkeit in der Ernährung ansieht.

Brückner (Dresden).

124. Ueber Säugen und Verdauen; von Dr. Meinhard Pfaundler. (Wien. klin. Wochschr. XII. 41. 1899.)

Pf. macht darauf aufmerksam, dass den Flaschenkindern gegenüber den Brustkindern das Trinken zu leicht gemacht wird — zu ihrem Nachtheile. Augenscheinlich ist das Säugen eine dem Kinde sehr zuträgliche Arbeit und zweifellos regt es eine gute Saftabsonderung im Magen an; es scheint daher richtig, für die künstliche Ernährung Flaschen zu verwenden, aus denen die Milch nicht so einfach herausläuft, sondern die das Kind zu kräftigem Ansaugen zwingen.

Dippe.

125. Die Behandlung der chronischen Obstipation im Kindesalter; von Dr. Heinrich Doerfler in Regensburg. (Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 4. 1900.)

D. giebt gegen die oft recht lästige Verstopfung kleiner Kinder mit gutem Erfolge *Butter*; im 2. und 3. Monate täglich früh und abends $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ Kaffeelöffel, im 3. und 4. Monate 2—3 Kaffeelöffel täglich, vom 5. Monate an eselöffelweise, etwa alle 2—3 Tage 1—3 Eselöffel. Es muss gute frische Butter sein, dann nehmen die Kinder sie gern und vertragen sie gut.

Dippe.

126. Ueber eine Form von Hospital-Enteritis; von O. Heubner. (Charité-Annalen XXIV. p. 316. 1899.)

Bei Kindern im 2. und 3. Lebensjahre, zuweilen auch noch später, begegnet man häufig einer besonderen Form des Darmkatarrhes, die sich durch ihre grosse Hartnäckigkeit und durch den starken Schleimgehalt der Stühle auszeichnet. Es besteht kein Tenesmus, der Stuhl sieht nicht aus, wie bei der Dysenterie, er erfolgt 2—3mal am Tage in beträchtlicher Menge und enthält neben dem zuweilen etwas blutigen Schleim reichlich Speisereste. Der ganze Darm, namentlich der Dickdarm, ist im Zustande der follikulären Entzündung und arbeitet ganz ungenügend. Stets ist das Allgemeinbefinden der Kinder schlecht, die Ernährung leidet erheblich. Fast immer gesellen sich andere Erkrankungen, Bronchitiden, Mittelohrentzündungen u. s. w. dazu, die dann das übele Ende herbeiführen helfen. — Therapeutisch erwies sich die *Liebig'sche Suppe* — auch mit der Modi-

fikation von Keller — als nützlich, sonst kann man abwechselnd ein Kindermehl und Eichelkrakke geben. Alle Heilmittel, namentlich auch die Adstringentien (Tannalbin) lassen meist im Stiche, ebenso Eingiessungen, Ausspülungen, am ehesten schienen noch das *Plumbum aceticum* zu helfen.

Diese in ihrer Prognose stets bedenkliche Enteritis befällt nun mit grosser Vorliebe sonst schon kranke (tuberkulöse u. s. w.) oder schwächliche („darmschwache“) und vor Allem rhachitische Kinder und sie ist namentlich bei dem Vorhandensein eines derartigen Materiales in hohem Grade ansteckend. In der hygieinisch ungünstigen alten Kinderabtheilung der Charité richtete sie durch ihr Uebergreifen von den frisch eingelieferten Kranken auf die älteren Insassen erhebliches Unheil an und H. schildert, wie es ihm gelang, durch eine sorgsame Beobachtung des gesammten Betriebes in der Abtheilung und durch Abstellung der dabei hervortretenden Uebelstände, durch möglichste Isolirung der in einem Zimmer zusammenliegenden kleinen Patienten von einander (eine Trennung von Tisch und Bett) das gefährliche Umsichgreifen der beschriebenen Enteritis zu verhüten, oder doch wenigstens einzuschränken.

Dippe.

127. Die Ammoniakausscheidung bei den Ernährungsstörungen der Säuglinge; von Dr. Arthur Keller. (Centr.-Bl. f. innere Med. XX. 42. 1899.)

Die Veranlassung zu dieser Mittheilung gab die Art und Weise, wie einzelne Autoren über die Resultate Keller's betreffend die Ammoniakausscheidung bei den Ernährungsstörungen der Säuglinge und diejenigen v. Benedix' (dieser hatte in der Berliner Kinderklinik die Ergebnisse K.'s nachgeprüft, war in seiner ersten Arbeit zu denselben Resultaten wie K. gekommen, hatte aber in seiner zweiten Arbeit seine eigenen, früher gewonnenen Befunde widerlegt) berichtet haben. K. weist wiederholt darauf hin, dass seine Untersuchungen immer von Neuem seine ersten Veröffentlichungen bestätigten.

H. Beschorner (Dresden).

128. Notizen sur Parotitis epidemica; von Dr. Carl Hochsinger. (Centr.-Bl. f. Kinderhde. 12. 1898.)

Während zweier Epidemien von Ziegenpeter beobachtete H. bei einem 7jähr. Knaben am 11. Tage nach Beginn der Parotitis den Ausbruch einer akuten hämorrhagischen Nephritis mit Wassersucht und Urämie. Nach 6wöchiger Krankheit trat Heilung ein. — Ein 11jähr. Mädchen erkrankte während der zweiten Epidemie im Verlaufe von Masern an Ziegenpeter, den es bereits während der ersten Epidemie durchgemacht hatte. — Die Incubationzeit konnte in zwei Fällen festgestellt werden. Sie betrug $3\frac{1}{2}$ Wochen. — Gleichzeitige Erkrankung von Masern und Parotitis kam bei

2 Kranken vor. Die Fiebercurven der Masern wurden durch den am 4. und 5. Tage hinzutretenden Ziegenpeter dahin abgeändert, dass zu dieser Zeit statt des zu erwartenden Temperaturabfalles ein neuer Anstieg auftrat, der 2 Tage anhielt. Gleichzeitiger Ausbruch von Variocellen und Parotitis wurde bei einem 5jähr. Knaben beobachtet. Nicht selten wurden auch influenzakranke Kinder von Mumps befallen. Brückner (Dresden).

129. **Un cas d'infection polyarticulaire chez un nourrisson de vingt jours; par le Dr. Max Carrière.** (Gaz. hebdomadaire. XLVI. 92. Nov. 16. 1899.)

Ein 20 Tage altes Kind zeigte unter leichten Fiebererscheinungen Schmerz im linken Fuss- und Kniegelenk. Nach 3 Tagen besserte sich dieser Zustand. Als dann wurden die Arme ergriffen. Schliesslich bildete sich noch eine Anschwellung des rechten Daumens heraus. Unter der Darreichung von salicylsaurem Natron heilte die Krankheit nach 3 Wochen. Das Herz blieb unverändert. Brückner (Dresden).

130. **Zur Frage der Entstehungsweise der im Gefolge infektiöser Erkrankungen insbesondere der Magendarmkrankheit des frühesten Kindesalters auftretenden Lungenentzündungen. Histologische und bakteriologische Untersuchungen;** von Dr. Joh. Hugo Spiegelberg. (Arch. f. Kinderhkd. XXVII. 5 u. 6. p. 367. 1899.)

132. **Beobachtungen und Experimente über die Grundlage der Asepsis;** von Dr. G. Gottstein. (Beitr. z. klin. Chir. XXIV. 1. p. 129; XXV. 1. 2. p. 371. 457. 1899.)

Das Resultat aller der eingehenden Untersuchungen G.'s über die Grundlagen der Asepsis ist dahin zusammenzufassen, dass es uns nicht gelingt, die Hände sicher vollkommen keimfrei zu machen. „Mit Hilfe der verbesserten Desinfektionsmethode ist es uns allerdings möglich, ein etwas besseres Resultat zu erzielen, allein wir können uns nicht mit Sicherheit auf unsere Desinfektion verlassen. Da die an den Händen sich nach gründlichster Desinfektion vorfindenden Keime auch pyogener Natur sein können, so ist auch die Möglichkeit vorhanden, dass diese von den Händen stammenden Keime in den Wunden Eiterung hervorrufen. Durch die Tricothandschuhe werden die Keime, die von den Händen stammen, zu einem grossen Theile von der Wunde ferngehalten und durch ein häufiges Wechseln der Handschuhe werden die von innen nach aussen kommenden Keime aus dem Wundbereich fortgeschafft.“

Das Ideal wird stets bleiben, einen undurchlässigen Handschuh zu gebrauchen, der dieselben Annehmlichkeiten hat, wie der Tricothandschuh. So lange wir einen solchen nicht besitzen — die bisherigen Versuche sind misslungen — werden

Die grosse Mehrzahl der lobulären Pneumonien, die im Gefolge von Säuglings-Magendarm-Erkrankungen auftreten, beruht im Wesentlichen auf bronchogenen Infektionen, die begünstigt werden durch die allgemeinen äusseren und inneren Krankheitsumstände. Im ungünstigsten Falle können sie zur Quelle einer Sepsis werden, aber sie müssen im Uebrigen von der Sepsis und Aehnlichem vollständig getrennt werden. Vor allen Dingen aber dürfen sie keineswegs als unmittelbare Theilerscheinung einer gastroenteritischen Allgemeininfektion angesprochen werden.

Aufrecht (Magdeburg).

131. **Hereditary infantile syphilis;** by J. H. Fruitnight. (Med. News LXXIII. 5. p. 129. July 1898.)

Aus dieser kurzen zusammenfassenden Darstellung sei hervorgehoben, dass F. die „Hutchinson'schen Zähne“ nicht als Symptom der hereditären Syphilis ansieht. In Hinsicht der Therapie hat er bei 2 Frauen, die mehrere Aborte erlitten, durch antisiphilitische Behandlung während der Schwangerschaft, selbst bis in die letzten Monate hinein, die Geburt gesunder Kinder erzielt. Auch empfiehlt er die Quecksilberbehandlung hereditärsyphilitischer Kinder auf's Wärmste; Kinder vertragen Quecksilber besser als Erwachsene.

Bresler (Freiburg i. Schl.).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

wir uns mit dem Tricothandschuh begnügen müssen.“ P. Wagner (Leipzig).

133. **Erfahrungen über die chirurgische Behandlung der gutartigen Kröpfe in der v. Mikulicz'schen Klinik;** von Dr. G. Reinbach. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 2. p. 267. 1899.)

In der nicht ganz 9jährigen Zeit, in der v. Mikulicz die Breslauer Klinik leitet, wurden 162 gutartige Kröpfe operirt (4 Kranke starben); hierzu kommen 18 Fälle von Basedow'scher Krankheit, die an anderer Stelle besprochen werden sollen. Die chirurgische Behandlung des Kropfes in der v. Mikulicz'schen Klinik besteht jetzt ausschliesslich in der Entfernung von mehr oder weniger ausgedehnten Drüsentheilen durch das Messer. Die Operation ist in allen denjenigen Fällen angezeigt, in denen der Kropf seinem Träger Beschwerden oder erhebliche Unbequemlichkeiten macht, in denen eine andere (Gewebesaft-) Therapie nicht anwendbar ist oder erfolglos war; principiell wird wegen der Gefährlosigkeit der Operation auch ihre Berechtigung aus rein kosmetischen Rücksichten zugestanden.

Die in der v. Mikulicz'schen Klinik üblichen Operationen sind die Enucleation nach Socin und ganz besonders die Resectio strumae nach v. Mikulicz. Letztere wird in allen Fällen als das Normalverfahren angesehen, in denen die Enucleation

nicht in Betracht kommt, d. h. in allen Fällen von diffuser Hyperplasie der Drüse, gleichgültig welcher histologischen Zusammensetzung, und in allen Fällen von multipler Knotenbildung, die für die Enucleation nicht geeignet sind. Die *Resektion* vermeidet diejenigen Gefahren, die von jeher als die grössten bei Kropfoperationen angesehen wurden, nämlich die zu starke Blutung und die Verletzung des Recurrens. Sie ist unbedingt der halbseitigen Exstirpation des Kropfes vorzuziehen, da schwerere Ausfallserscheinungen, wie sie nach der letzteren auch ab und zu beobachtet worden sind, nach der Resektion nicht eintreten können. Von den verschiedenen, von R. mitgetheilten Einzelheiten erwähnen wir hier nur noch, dass fast regelmässig nach den Kropfoperationen *Temperatursteigerungen* beobachtet wurden, die nicht auf accidentelle Erkrankungen und Infektionen zurückgeführt werden konnten. Wahrscheinlich handelt es sich um eine Form aseptischen Fiebers, für dessen Entstehung vor Allem die Resorption solcher Stoffe (Fermente, Nuclein, Albumosen) verantwortlich zu machen ist, die beim Untergange gerade von Kropfzellen entstehen.

P. Wagner (Leipzig).

134. Zur Anatomie und Pathologie der Spina bifida und Zweitheilung des Rückenmarks; von Dr. J. Wieting. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 1. p. 40. 1899.)

W. theilt aus der chirurg. Abtheilung des Hamburger neuen allgemeinen Krankenhauses 6 Fälle von Spina bifida mit.

1) Myelomeningocele lumbosacral. mit Zweitheilung des Rückenmarks ober- und unterhalb.

2) Myelomeningocele sacralis.

3) Meningocele lumbosacral. mit Zweitheilung des Rückenmarks.

4) Meningocele sacralis; Hydromyelia, Syringomyelia; Zweitheilung des Rückenmarks. *Operation der Meningocele*, Excision des Sackes, Naht. *Tbd* 8 Wochen nach der gut gelungenen Operation an Enteritis und Pneumonie.

5) 22jähr. Mädchen mit *Meningocele sacralis*, die erst nach mehreren Jahren mit dem Wachsthum der Geschwulst zunehmende Symptome machte. *Operation*, Herauslösung der Nerven aus der vorderen Sackwand, Abtragung der übrigen Cystenwand u. s. w. *Heilung mit vollkommener Paraplegie*, die sich wahrscheinlich mit der Zeit wieder heben wird.

6) 22jähr. Mann mit wahrscheinlich reiner *Meningocele sacralis*. Störungen an den Beinen, die auch nach Punktion noch zunahmen.

P. Wagner (Leipzig).

135. Ueber die akute infektiöse Osteomyelitis der Wirbel; von Dr. O. Hahn. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 1. p. 176. 1899.)

H. hat bereits 1895 über 12 Fälle von *akuter infektiöser Osteomyelitis der Wirbel* berichtet (vgl. Jahrb. CCXLVIII. p. 56). Seitdem sind in der Literatur 27 weitere Fälle mitgetheilt; hierzu kommen 2 eigene neue Beobachtungen aus der v. Bruns'schen Klinik, so dass das Gesamtmaterial dieser seltenen Krankheit jetzt 41 Fälle umfasst. Diese betrafen 12 weibliche, 23 männliche Individuen; 7mal waren die Hals-, 12mal die

Brust-, 17mal die Lendenwirbel befallen; 5mal war das Kreuzbein Sitz der primären Erkrankung.

Die Ergebnisse seiner Untersuchungen stellt H. in folgenden Sätzen zusammen:

1) Die *akute Osteomyelitis der Wirbel* nimmt keine Ausnahmestellung ein gegenüber der anderer Knochen, was Vorkommen, Aetiologie und Verlauf betrifft; jedoch weist sie in vielen Fällen schwere Complicationen auf, bedingt durch das Uebergreifen der Eiterung auf die benachbarten Körperhöhlen und die nervösen Centralorgane.

2) Die *Diagnose* kann in den meisten Fällen gestellt werden; unüberwindlichen Schwierigkeiten kann sie begegnen durch frühzeitiges Uebergreifen auf Rückenmark und Gehirn, sowie sonstige Complicationen, sowie durch frühzeitig einsetzende Pyämie.

3) Die *Prognose* ist ernst, abhängig vom Charakter der Infektion, vom Allgemeinzustande des Kranken, vom Sitze an den einzelnen Abschnitten der Wirbelsäule und den verschiedenen Theilen der Wirbel, vom frühen Erkennen und Eingreifen.

4) Die *Therapie* greife so frühzeitig ein, wie die Schwierigkeit der Diagnosenstellung es im einzelnen Falle erlaubt, und sei möglichst aktiv. Sie hat jedoch da ihre Grenzen, wo der Process schon weit übergreifen hat auf die Centralorgane, oder wo sonstige schwere Complicationen bestehen, namentlich bereits Pyämie eingetreten ist.

P. Wagner (Leipzig).

136. Ueber chronische ankylosirende Entzündung der Wirbelsäule; von Gisbert Kirchgäesser. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 41. 42. 1899.)

K. bringt zunächst 2 Schulfälle der Strümpell'schen Erkrankung, die bei Mädchen beobachtet wurden. In einem Nachtrage fügt er 2 weitere Krankengeschichten bei.

Ein principieller Unterschied zwischen der von Strümpell und der von Bechterew aufgestellten Form dürfte nach seiner Ansicht nicht bestehen.

Vulpus (Heidelberg).

137. Zur Lehre von der ankylosirenden Entzündung der Wirbelsäule; von L. R. Müller. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 41. 1899.)

Abgesehen von der Mittheilung einer einschlägigen Beobachtung bringt M. die Beschreibung zweier ankylosirter Wirbelsäulen aus der Sammlung des Erlanger pathologischen Institutes. Er meint nicht, dass die Erkrankung als Arthritis deformans der Wirbelsäule aufzufassen ist.

Vulpus (Heidelberg).

138. Klinische Studien über die Lenden-skoliose; von Stahel. (Ztschr. f. orthop. Chir. VII. 2 u. 3. 1899.)

Schulthess hat das grosse Material seiner Messbilder St. zur Verfügung gestellt, der auf Grund von 89 Fällen die lumbale Skoliose studirt

hat. Unter Anderem stellt er fest, dass die Krümmungsverhältnisse verschiedenartig sind. Meist kehrt die obere Partie der Wirbelsäule nicht mehr in die Mittellinie zurück, der Rumpf hängt dann also nach der Seite der Convexität hinüber. Bisweilen ist auch das Kreuzbein in die Krümmung einbezogen, es steht dann schief. Verkürzung eines Beines als Ursache der Skoliose fand sich in 20^o/_e. Die Prognose ist im Ganzen gut, schwere Torsion tritt meist nicht ein, obwohl der sonst ungünstig auf die Skoliose einwirkende flache Rückentypus oft gefunden wird. **Vulpus (Heidelberg).**

139. **Potts paraplegia as affected by the correction of the spinal deformity;** by Joel F. Goldthwait. (Boston med. and surg. Journ. CXLII. 8. p. 184. Aug. 1899.)

G. berichtet über gute, zum Theil erstaunliche und sofort eintretende Erfolge der forcirten Streckung bei spondylitischer Lähmung. Das Redressement wurde meist ohne Narkose und sehr schonend gemacht.

Unter 11 Kranken befanden sich 3 Kinder, die übrigen waren Erwachsene bis zu 43 Jahren! Selbst Jahre lang bestehende Lähmungen sah G. zurückgehen. **Vulpus (Heidelberg).**

140. **Beitrag zur Behandlung der Skoliose;** von Radike. (Ztschr. f. orthop. Chir. VII. 2 u. 3. 1899.)

R. beschreibt die wichtigsten Redressionsapparate, die in letzter Zeit bei der Skoliosenbehandlung verwendet wurden.

Er fügt eine von Beely construirte Vorrichtung hinzu, die Gewichtzüge an der Wirbelsäule des sitzenden Kranken angreifen lässt.

Vulpus (Heidelberg).

141. **Altes und Neues in der Behandlung der seitlichen Rückgratsverkrümmungen;** von Vulpus. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 49. 1899.) Autorreferat.

V. sucht auch die Nachtstunden zur Skoliosenbehandlung auszunutzen. Er verwendet dazu eine Extensionvorrichtung, die am Becken angreift. Verbunden hiermit wird die Lagerung in einem Gipsbette. Letzteres steht auf einer Art Gleitbrett, um die Reibung auf der Unterlage zu beseitigen. Eine Theilung dieses Extensiongipsbettes in eine obere feststehende und eine untere rollende Hälfte ermöglicht eine Extensionwirkung speciell auf der Höhe der Krümmung. Es wird so nicht nur die gerade Rückenlage während der Nachtstunden gesichert, sondern auch eine Detorsion erreicht.

Das durch energische Anstaltbehandlung erreichte Resultat muss durch häusliches Weiterüben, aber auch durch das Tragen eines Stützcorsettes gesichert werden. Die Technik des letzteren sowohl in der Form des starren Mieders, als auch des leichteren Stoff-Stahlcorsettes hat V. zu vervollkommen gesucht.

142. **Einige Bemerkungen über die Herstellung orthopädischer Corsetts;** von Blencke. (Ztschr. f. orthop. Chir. VII. 2 u. 3. 1899.)

Bl. schildert die moderne Technik orthopädischer Stützcorsette. Handelt es sich um ernste Fälle, die eine sichere Fixation der Wirbelsäule erfordern, so ist das Corsett aus starrem Materiale das beste. Es eignet sich namentlich auch für poliklinische Zwecke. Unter den bisher angegebenen Materialien, die alle über einem Modelle gewalkt werden, giebt er den Vorzug den beiden auch vom Ref. wiederholt empfohlenen Stoffen, der Cellulose und der Hornhaut.

Bei leichteren Skoliosen und in der Praxis aurea genügt das Stoffbügelcorsett mit Stahleinlagen, dessen Herstellung allerdings schwieriger ist. **Vulpus (Heidelberg).**

143. **Ueber die bisherigen Erfahrungen mit der unblutigen Einrenkung der angeborenen Hüftgelenkalaxation;** von Adolf Lorenz. (Therap. Monatsh. XIII. 8. 9. p. 413. 496. 1899.)

Die Reposition der angeborenen Hüftluxation ist wesentlich verschieden von der einer traumatischen Verrenkung. Im letzteren Falle steht der Kopf in der Pfanne, im ersteren auf der rudimentären Pfanne.

Trotzdem möchte L. die Bezeichnung „Reposition“ der sogen. Transposition vorziehen, weil diese ein sekundäres Ereigniss darstellt, das besser als *Relaxation* nach vorne innen, bez. vorne oben gekennzeichnet wird.

Eine Reihe von Unfällen veranlasst L. zur strikten Aufstellung einer Altersgrenze von 10 Jahren für die einseitige Verrenkung, von 7—8 Jahren für die doppelseitige. Er hat 1mal Gangrän des ganzen Beines gesehen, 10mal Schenkelhalsfraktur, 2mal Fraktur des Beckenringes, 2mal Peroneusparalyse, 2mal Parese, 5mal Paralyse des Quadriceps, 3mal Narkosentod.

Misslungen ist die Reposition bei doppelseitiger Verrenkung 4mal auf einer Seite, 6mal auf beiden Seiten, bei einseitiger Verrenkung 4mal.

In solchen Fällen kann das Paci'sche Verfahren versucht werden, *nicht aber die blutige Reposition mit Pfannenvertiefung*. Gegen letztere wird angeführt: 1) die Möglichkeit der Ankylosirung; 2) die Möglichkeit gehemmter Beckenentwicklung durch Zerstörung der Knorpelfugen; 3) die Gefahr des Eingriffes. Dagegen empfiehlt L. im Falle Misslingens die unblutigen Methoden deren Combination mit der Arthrotomie ohne Antastung der Pfanne, die er als „sacrosancten Boden“ bezeichnet.

Nun erst kommt L. zu den Resultaten seiner 360 unblutigen Repositionen.

Die primäre, bez. im 1. Verbands erfolgende Relaxation nach hinten bezeichnet er als Kunstfehler, der darin besteht, dass die Stellung des Beines nicht stabil, nicht extrem genug gewählt wurde. Der Fehler, der ihm 15mal unterlief,

konnte stets durch Wiederholung der Einrenkung ausgeglichen werden.

Welches sind die Dauererfolge? Häufig entsteht eine vordere Reluxation nach oben, die aber funktionell Vorzügliches leisten kann. Es bildet nämlich der Schenkelkopf eine direkte knöcherne Unterstützung der vorderen Fläche des Beckens, die weit besser ist als die frühere fibröse-muskuläre Suspension an der Hinterfläche des Beckens. Wichtig ist das Röntgenbild für die Beurtheilung des Resultates, aber es giebt keinen vollen Aufschluss. Es zeigt wohl die vertikale Stellung, bez. Verschiebung des Schenkelkopfes, nicht aber seine Position in sagittaler Ebene. Es kann ferner nicht klarlegen, ob und wie weit der Kopf von der Pfanne umschlossen wird, da der Knorpelrand der letzteren nicht sichtbar ist. Immerhin ergaben die Röntgenbilder günstigere anatomische Resultate als erwartet war. Unter 135 Aktinographien fand sich eine Verschiebung über die obere Pfannenkante hinauf nur 24mal, fast stets bei doppelseitigen Verrenkungen. Klinisch bedeuteten diese Fälle indessen durchaus nicht einen Misserfolg. 32 Fälle zeigten eine Ausweitung des Pfannenrandes nach oben, so dass der Kopf überdacht erschien. Ideale Stellung des Kopfes zur Pfanne fand sich sogar 47mal.

Im Ganzen stehen 56 mangelhaften oder suspekten anatomischen Resultaten immerhin 79 gute anatomische Resultate gegenüber.

Jedenfalls ist L. der Ansicht, dass die schliessliche Stabilisirung der Reposition auf dem Wege der Ausgestaltung der rudimentären Pfanne erfolgt. Unentschieden ist es, ob die Umgestaltung durch Vertiefung des Pfannengrundes oder durch Erhöhung des Knorpelrandes erfolgt.

Das funktionelle Resultat lässt oft lange auf sich warten, ist aber stets eingetreten, falls die Behandlung bis zu Ende durchgeführt wurde.

Bei doppelseitiger Verrenkung ist auch ein Augenblickserfolg zu sehen, indem die starke Lordose sofort verschwindet. *Vulpinus* (Heidelberg).

144. Die Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung; von Fritz Lange. (v. Volkman's Samml. klin. Vortr. Nr. 240, Chir. 72. Leipzig 1899. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 46 S.)

L. ist der Ansicht, dass die Retention des reponirten Kopfes nur erzielt werden könne durch Anspannung der Weichtheile, insbesondere der Kapsel. Letztere verhält sich verschieden je nach der Art der Luxation.

Als ursprüngliche Form der Verrenkung betrachtet er die nach oben, aus der allmählich die nach hinten sich entwickelt. Die Entstehung der *Luxatio iliaca* aus der ursprünglichen *Luxatio supracotyloidea* verlegt er etwa in das 3. bis 6. Lebensjahr.

Ob eine echte *Luxatio iliaca* überhaupt reponirt werden kann, bezweifelt L. Dagegen kann mit dem Lorenz'schen Manöver wohl eine Trans-

position geschaffen werden. Bei jüngeren Individuen, bei denen nach L. die sekundäre Verschiebung nach hinten noch nicht eingetreten ist, lässt sich eine Reposition wohl erzielen. Die Retention ist dabei aber nur möglich durch Fixirung in *Innenrotation*.

Zur Nachbehandlung giebt L. eine Art Beckengürtel, der den Kopf nach vorn drängen soll.

Die Bildung eines festen Gelenkes kommt nach seiner Ansicht wesentlich zu Stande durch Weichtheilschrumpfung. Ob diese Schrumpfung im Laufe der Jahre unter dem Einflusse der Belastung nicht nachgeben und die Reluxation herbeiführen wird, ist eine noch unentschiedene Frage. Zur Zeit versucht L., die Schrumpfung der Kapsel zu fördern durch Injektionen einer 10proc. Chlorzinklösung. *Vulpinus* (Heidelberg).

145. Observations on the treatment of congenital dislocation of the hip; by Royal Whitman. (Med. News LXXV. 15. p. 449. Oct 1899.)

Auf Grund eigener, allerdings nicht sehr zahlreicher und zum Theil zu junger Erfahrungen kommt W. zu der Ansicht, dass die unblutige Reposition gute Resultate nur bei ganz jugendlichen Individuen erzielen könne. Er versucht sie indessen meistens in erster Linie und betrachtet sie, auch wenn sie misslingt, als zweckmässige Vorbereitung für die blutige Operation. Diese hält er für sehr leistungsfähig und meint, dass bei einseitiger Verrenkung die theilweise oder völlige Versteifung des Gelenkes nicht viel zu sagen habe.

Vulpinus (Heidelberg).

146. Sur mon procédé de traitement de la luxation congénitale; par Ducroquet (Progrès méd. 3. S. XI. 3. 1900.)

D. reponirt ebenso wie Lorenz unblutig, sucht dann die Reluxation nach vorn oder hinten durch seine Verbandtechnik zu vermeiden. Er legt den Verband ohne Wattepolsterung an und nimmt nicht nur das Knie, sondern auch den Fuss mit hinein. Während des Erhärtens drückt er hinter dem Trochanter eine Delle in den Verband. Er macht 2—3 Etappen: Zunächst steht das Bein in 90° Beugung und Abduktion, dann in Mittel-, zuletzt in Parallelstellung und Einwärtsrotation.

D. spricht die optimistische Ansicht aus, dass die gelungene Reposition auch die vollkommene anatomische und funktionelle Heilung gewährleistet. *Vulpinus* (Heidelberg).

147. Die conservative Behandlung der Coxitis; von Binder. (Ztschr. f. orthopäd. Chir. VII. 2 u. 3. 1899.)

B. stellt durch Vergleichung der Coxitistatistiken fest, dass die conservative Coxitistherapie wohl die gleiche Mortalität etwa besitzt wie die operative Resektionbehandlung. Dagegen sind die

funktionellen Resultate bei conservativem Verfahren entschieden und erheblich besser.

Er empfiehlt namentlich die ambulante Behandlung in Schienenhilfsapparaten, die lange fortgesetzt werden muss, um Recidiv und Contractur zu verhüten. **Vulpus** (Heidelberg).

148. **Sur le traitement de la déformation dans la coxalgie**; par Judson. (Revue d'Orthop. Nr. 6. 1899.)

J. ist der Ansicht, dass Patienten mit Hüftcontractur oft aus Gewohnheit mehr hinken, als nöthig wäre und dass durch das starke Hinken die Adduktion vermehrt werde. Er versucht deshalb, seine Kranken zu möglichst gleichmässigem Gehen zu erziehen und verspricht sich davon eine Beschränkung der Contractur [?].

Vulpus (Heidelberg).

149. **Die Osteotomie bei der Behandlung der Hüftgelenksdeformitäten**; von Prof. A. Hoffa. (Festschr. z. Feier ihres 50jähr. Bestehens, herausgeg. von d. physik.-med. Ges. zu Würzburg 1899.)

H. bespricht zunächst die Geschichte der Osteotomie am Hüftgelenke, sowie die allgemeine Technik und Prognose dieser Operation. Dann folgen die *Osteotomie bei coxitischen und ähnlichen Deformitäten* (37 Operationen bei 31 Kr.); die *Osteotomia subtrochanterica obliqua zur Behandlung einseitiger angeborener Hüftluxationen bei älteren Patienten* (8 Fälle); die *Osteotomie zur Behandlung der Coxa vara* (3 Operationen).

Die Einzelheiten der mit 5 Tafeln Abbildungen versehenen Arbeit eignen sich nicht zu einem kurzen Referate. **P. Wagner** (Leipzig).

150. **Ueber syphilitische Papel der Augapfelschleimhaut**; von Dr. Hugo Wolff in Berlin. (Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 3. 1900.)

W. fand bei einer 16jähr. Kr. am äusseren Rande der Hornhaut des linken Auges eine etwa hanfkorn-grosse Geschwulst mit steil abfallenden Rändern, die einer Pustel gleich. Erst das papulöse Exanthem im Gesichte der Kr., die Schwellung der Cervikaldrüsen sicherten die Diagnose. Die Geschwulst sollte seit 8 Tagen bestehen, die Primäraffektion sollte 4 Wochen vorher aufgetreten sein. Unter Allgemeinbehandlung mit Quecksilber ging die Geschwulst zurück.

Augenentzündung in der Sekundärperiode der Syphilis galt bisher für so selten, dass selbst Desmarres, A. v. Gräfe u. A. sie nie beobachtet haben. Nur Engel-Reimers berichtete 1895, dass nach seinen Untersuchungen im Hamburger Krankenhaus die papulöse Entzündung bei etwa 10% aller Frühsyphilitischen gefunden werden.

Lamhofer (Leipzig).

151. **Ein epibulbärer syphilitischer Pseudotumor von typischer tuberkulöser Struktur**; von Dr. F. Peppmüller in Rostock. (Arch. f. Ophthalm. XLIX. 2. p. 303. 1899.)

In die Universität-Augenklinik in Rostock war eine 48jähr. Frau zur Entfernung des linken Auges wegen bös. Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 1.

artiger, seit einigen Monaten bestehender Neubildung geschickt worden. In der Bindehaut des linken Auges bis hart an die Hornhaut war eine rothgelbe flache Geschwulst, die sich nach innen und oben, und zum Theil auch auf die Bindehaut des Lides ausgebreitet hatte. Ausserdem waren an der Brust und besonders dem Arme ausgebreitete, wie Lupus aussehende Geschwüre. Im Retropharyngealraume war eine apfel-grosse Geschwulst. Aus der Bindehaut des Auges und dem Arme entnommene Stückerhoben zeigten für Tuberkulose als charakteristisch geltende, in der Mitte verkäste Knötchen. Und doch lehrte eine sofort eingeleitete Quecksilber-Jodkalium-Behandlung, durch die in 1 Woche alle krankhaften Veränderungen rasch und ohne Narben verschwanden, dass es sich bei der Frau trotz der „verkästen Tuberkelknötchen“ um Syphilis handelte. Gerade in Beziehung auf diesen wichtigen differentialdiagnostischen Punkt geht dann P. sehr ausführlich alle ähnlichen, in der Literatur beschriebenen Geschwülste durch, und kommt zu dem Schlusse, dass in der Frage zwischen Lues und Tuberkulose ausser dem histologischen Bilde des central verkästen Tuberkelknötchens, ausser dem Thierversuche, dem Bacillenbefunde, der Tuberkulinreaktion doch noch der klinische Verlauf und der Einfluss der HgJk-Kur berücksichtigt werden müssen. **Lamhofer** (Leipzig).

152. **Ueber die diphtherischen Bindehautentzündungen**; von Dr. Fr. Schanz in Dresden. (Ztschr. f. Augenhkde. II. 1899.)

In den letzten Jahren wurde bei dem früher für ungefährlich gehaltenen, von der Diphtherie der Bindehaut, klinisch streng geschiedenen Croup der Bindehaut der Löffler'sche Bacillus gefunden. Man schlug daher vor, die Aufstellung der bekannten klinischen Bilder ganz zu lassen und die Krankheiten nur ätiologisch nach dem Krankheitsreger zu sondern. Das hält Sch. zur Zeit noch für verfrüht. Er weist darauf hin, dass auch durch Streptokokken, Staphylokokken, Pneumokokken u. s. w. Bindehautentzündungen erzeugt werden, die sich in nichts von der diphtherischen unterscheiden. Wir vermögen ferner zur Zeit den Diphtheriebacillus morphologisch gar nicht strenge von den anderen ähnlichen Bacillen zu unterscheiden und selbst die spezifische Giftigkeit ist kein strenges Unterscheidungszeichen. Sch. erwähnt auch noch 4 Kranke mit pseudomembranöser Bindehautentzündung. Bei 3 war eine geringe Verletzung des Auges vorhergegangen, bei 1 ein Ekzem des Gesichtes. Diese Augenerkrankungen gingen in ein paar Tagen zurück. Bei allen 4 Kranken wurden in den Fibrinmembranen massenhaft Löffler'sche Bacillen, ungiftige, gefunden. Bei ganz gleichen harmlosen Erkrankungen wurden aber auch giftige Löffler'sche Bacillen gefunden. Von beiden wissen wir nicht viel mehr, als dass das Fibrin ein ausgezeichnete Nährboden für sie ist.

Lamhofer (Leipzig).

153. **Purulent ophthalmia in private practice**; by Prof. Frank van Fleet. (Post-Graduate XIV. 12. p. 976. Dec. 1899.)

In einem ausführlichen klinischen Vortrage bespricht van Fl. die Eiterung der Neugeborenen und giebt die Krankengeschichten von 9 Kindern,

die er innerhalb dreier Monate als consultirender Arzt in Mitbehandlung übernommen hatte, nachdem sie vorher schon 4—18 Tage von den Hausärzten behandelt worden waren. van Fl. betont, dass seine Behandlung genau die gleiche war, wie die der Hausärzte, abgesehen von der Art der Anwendung der Mittel. van Fl. hält das Arg. nitricum in ziemlich starker Lösung (die Ersatzmittel für Arg. nitricum, wie Protargol, scheinen ihm weniger sicher zu wirken), Eisumschläge, Tag und Nacht wenigstens alle 2 Minuten gewechselt, und fleissiges Ausspülen mit milder Flüssigkeit für die besten Mittel. Von den 9 Kranken war bei 8 die prophylaktische Einträufelung nach Credé gemacht worden; bei 5 erkrankte die Hornhaut; 1mal kam es zu einer ausgedehnten Narbenbildung mit Einheilung der Iris; 1 Kind sah van Fl. nur einmal und kann daher über den Verlauf nicht berichten. van Fl. empfiehlt da, wo der Hausarzt von der Infektion des Vaters oder der Mutter Kenntniss hat, Scheidenausspülungen vor der Geburt.

[Ueber die Verwendung von Arg. nitricum brauchen wir nicht weiter uns auszusprechen, da wir dieses Mittel schon wiederholt in unseren Jahrbüchern für überflüssig, ja gefährlich für die kranken Augen der Neugeborenen erklärt haben. Die Verordnung der Eisumschläge nach van Fleet ist zum Glücke für die Kinder undurchführbar.

Dass keines der Kinder „lost their eyes entirely“, d. h. ganz blind geworden ist, das scheint uns ein schwacher Trost für den behandelnden Arzt. van Fl. benutzt die Krankengeschichten als mahnende Beispiele, derartige Kranke als Hausarzt nicht allein zu behandeln; er rät mit liebenswürdig collegialen Worten den Aerzten, die schwere Verantwortung doch lieber auf die Schultern des Augenarztes abzuladen. Das ist ein sehr freundlicher gutherziger Rath. Wenn aber trotz der angeblichen prophylaktischen Einträufelung nach Credé und entgegen aller Erfahrung dennoch die Blennorrhöe sich bei allen Kindern entwickelt hat, wenn über die Hälfte der Kinder zum Theil schwere Hornhauterkrankungen durchzumachen hatte, dann hätte van Fl. diese 9 Kranken nicht nur als mahnende, sondern als geradezu abschreckende Beispiele einer unrichtig ausgeführten Prophylaxis und Therapie seinen Zuhörern vorstellen müssen. Ref.]

L a m h o f e r (Leipzig).

154. 1) **Purulent ophthalmia**; by Dr. A. Maitland Ramsay. (Edinb. med. Journ. N. S. VII. 1. p. 14. Jan. 1900.)

2) **Zur Diagnose und Therapie der Augen- eiterung der Neugeborenen**; von Dr. v. Ammon in München. (Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 1. 1900.)

1) Die Abhandlung Ramsay's ist eine ganz vortreffliche Darstellung des klinischen Verlaufes, der Prognose und Behandlung der Ophthalmo-

blennorrhöe der Neugeborenen und Erwachsenen, sowie (in etwas kürzerer Form) des Trachoma. Die Behandlung ist die zur Zeit noch am meisten übliche (Argentum-nitricum-Behandlung). Aufgefallen ist dem Ref. nur der Rath, in schweren Fällen von Hornhautreiterung den Neugeborenen Stimulantien (Brandy) in kleinen Dosen und regelmässigen Zwischenzeiten zu geben.

2) Unter 100 Neugeborenen mit Blennorrhöe fand v. Ammon 56mal Gonokokken, 44mal andere Mikroben. Bei den 56 Kindern trat die Eiterung 15mal zwischen dem 1. und dem 3. Tage, 18mal zwischen dem 4. und dem 7. Tage und 23mal nach dem 7. Tage auf. 15mal wurden Pneumokokken, je 2mal Pseudogonokokken und Staphylokokken gefunden, letztere bei 2 Kindern, die bald darauf an Brechdurchfall starben [Keratomalacia. Ref.]. Nach v. A.'s Erfahrung ist die Infektion bei der Geburt seltener als die Spätinfektion. Die übliche Behandlung mit Arg. nitricum hat v. A. aufgegeben. Die Höllensteinlösung dringt nicht tief genug ein, um alle Keime zu tödten, reizt aber und schädigt die Bindehaut und die Hornhaut. Das Gleiche gelte von dem Protargol als Ersatz für das Arg. nitricum. Die Behandlung muss möglichst reizlos sein, Medikamente sind überflüssig. Der Bindehautsack wird 2mal täglich mit physiologischer Kochsalzlösung ausgespült und es werden fleissig, alle 3 Min. wechselnd, Eisumschläge gemacht. Erst dann, wenn die Krankheit im Abheilen ist, wenn die Kinder die Augen wieder öffnen, darf Protargol oder Zinc sulphur. eingeträufelt werden; die Eisumschläge werden jetzt seltener gemacht. Bei Hornhautgeschwüren sind sie verboten. Auf diese Weise hat v. A. in der Universitätsklinik 48 an Gonorrhöe erkrankte Augen ohne Hornhauterkrankung heilen sehen. [Der Ref. wendet seit 20 Jahren bei der Ophthalmoblennorrhöe kein Arg. nitricum an, hat das Glück gehabt, mehrere Hunderte von solchen Augen ohne Hornhauterkrankung und viel viel schneller als bei medikamentöser Behandlung heilen zu sehen und hat stets betont: *Zur Behandlung der Blennorrhöe der Neugeborenen gehören: gute Pflege, Ueberwachung und gute Ernährung der Kinder, möglichst milde Reinigung des Bindehautsackes mit lauer Flüssigkeit, Vermeidung auch der geringsten Hornhautverletzung.* Eis ist überflüssig und darum schädlich; zum Glücke werden ausserhalb einer Klinik aus den verschiedensten Gründen die Umschläge trotz Verordnung wohl niemals dauernd und richtig eiskalt gemacht. Die Augen von 17 Erwachsenen, die alle gleichzeitig mit Tripper behaftet waren, heilten unter dieser Behandlung eben so rasch und eben so günstig. Vgl. Jahrb. CCXXI. p. 201; CCXXII. p. 172 und gelegentlich vieler Referate und Recensionen; siehe ferner O. Eversbusch im Handbuche der speciellen Therapie IV. p. 112: „Diese von Lamhofer eingeführte und in mehreren hundert Fällen erprobte Behandlung u. a. w.“

und Eversbusch: Centr.-Bl. f. Kinderhde. Heft 1. 1897.] Lamhofer (Leipzig).

155. 1) **Endemische Bad-Conjunctivitis**; von Dr. Fehr. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII 1. p. 10. 1900.)

2) **Ein Beitrag zum Charakter, Verlauf und zur Behandlung der jüngsten Trachom-epidemie in Berlin**; von Dr. P. Schultz in Berlin. (Ebenda p. 11.)

1) Im Sommer 1899 kamen schnell hinter einander 40 jugendliche Personen mit entzündeten Augen in die Augenklinik von Prof. Hirschberg. Alle diese in Berlin gebürtigen Jungen hatten in dem Bassin einer bestimmten Badeanstalt gebadet. Das Wasser des Bassins war 2mal in der Woche erneuert worden. Das Augenleiden bestand in geringer Schwellung der Lider, geringer Absonderung, Schwellung der Bindehaut, die mit ausserordentlich vielen tiefsitzenden grossen Körnern sowohl in der Uebergangsfalte, als auf der ganzen Bindehaut des Lides bestreut war. Dadurch sah das Ganze einem Trachom sehr ähnlich. Allein die rasche Heilung bei einfachen Umschlägen oder bei Bepinselung mit 1proc. Argentum-Lösung, die schnellere Abheilung des oberen als des unteren Lides veranlassten Hirschberg, von der Diagnose Trachom abzusehen und die Endemie in die Klasse derer zu rechnen, die schon so oft zu falschem Alarm [egyptische Augenentzündung] Veranlassung gegeben haben.

2) Auf einem ganz anderen Standpunkte steht Schultz, der über 30 solcher in der Poliklinik von Dr. Settegast behandelter Jungen berichtet. Er hält das Leiden bestimmt für Trachom und die Augen wurden demgemäss mit Ausdrücken der Körner mit dem Fingernagel, Abreiben der Bindehaut mit Sublimat u. s. w. behandelt. Die Krankheit dauerte dementsprechend auch etwas länger als bei den Kranken von Hirschberg.

Lamhofer (Leipzig).

156. **Ueber die ägyptischen Augenentzündungen**; von Dr. L. Müller in Wien. (Arch. f. Augenhkde. XL. 1. p. 13. 1899.)

M. studierte die Augenkrankheiten der Egyptianer in Kairo selbst und machte die nöthigen mikroskopischen und bakteriologischen Arbeiten im hygienischen Staatsinstitute dieses Ortes.

Das Trachom ist in Egypten pandemisch verbreitet. M. fand keinen einzigen erwachsenen Araber ohne Trachomnarben der Bindehaut. Die Infektion erfolgt in früher Kindheit, meist schon im 1. Lebensjahre. Die Krankheit verläuft sehr chronisch, sie kann geheilt werden. M. fand den von ihm schon vorher im pathologischen Institute in Wien gezüchteten Trachombacillus auch bei den Trachomkranken in Kairo. Wie das Trachom ist auch der ägyptische Katarrh, die Koch-Weeks-Conjunctivitis, pandemisch verbreitet und verläuft oft bei Kindern mit Bildung von Pseudomembranen

und mit Erkrankung der Hornhaut. Die akute Blennorrhöe in Folge von Gonokokken-Infektion, ebenso Mischformen von Trachom, akutem Katarrh und Blennorrhöe sind so häufig, dass genaue Diagnosen nur vermittels des Mikroskops und der Culturversuche möglich sind. Auffallend selten fand aber M. Phlyktänen der Bindehaut.

Lamhofer (Leipzig).

157. **Heilung eines Falles von schwerem Pannus trachomatosus durch ein intercurrentes Erysipel**; von Dr. S. Bäck in Gleiwitz. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII p. 97. Febr. 1900.)

Dass ein Erysipel manchmal einen günstigen Einfluss ausüben kann auf lupöse oder syphilitisch erkrankte Hautstellen, auch auf bösartige Geschwülste, ist bekannt. B. behandelte ein 22jähr. Mädchen, das viele Trachomkörner in der Bindehaut und einen dichten sulzigen Pannus beider Hornhäute hatte, in der Augenheilstation in Gleiwitz einige Monate lang erfolglos mit den gegen Trachom üblichen Mitteln. Die Kr. sollte wegen der Nutzlosigkeit der Behandlung eben aus der Klinik entlassen werden, da bekam sie plötzlich ein vom rechten Nasenflügel ausgehendes und sich über Gesicht und Kopf ausbreitendes Erysipel. Als dies nach 14 Tagen verschwunden war, war auch der dicke Pannus bis auf ein oder zwei kleine Gefässchen verschwunden und die früher trübe Hornhaut bedeutend aufgeheilt. Bei der Entlassung der Kr. „waren beide Augen frei von entzündlichen Erscheinungen“ und die Heilung scheint auch eine dauernde geblieben zu sein. Lamhofer (Leipzig).

158. **Ueber Verdickung der Hornhaut beim Keratoconus**; von Dr. Rudolf Plaut in Rostock. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 65. Febr. 1900.)

Was wir jetzt Keratoconus nennen, das nannte Himly Hyperkeratosis, indem er als Ursache dieser anomalen Wölbung eine Verdickung der Hornhaut annahm. Wir wissen jetzt, dass beim Keratoconus die Hornhaut im Gegentheile verdünnt ist, gleichgültig, ob der Hornhautgipfel getrübt ist oder nicht. Ausnahmeweise kommt aber auch beim Keratoconus eine wirkliche Verdickung vor selbst bis auf das Dreifache, wie dies P. an einem ausgeschnittenen Stücke einer angeblich plötzlich vorgebauchten Hornhaut eines 31jähr. Mannes fand. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass in diesem Falle die Quellung des Hornhautstroma durch Eindringen von Kammerwasser nach einem Einrisse der Membrana Descemeti und des Endothels entstand.

Der künstlich erzeugte Keratoconus, wie ihn P. bei Kaninchen durch Eröffnung der vorderen Kammer und Abkratzen des Endothels hervorrief, ist ausschliesslich als eine durch Quellung bewirkte Verdickung der Hornhaut aufzufassen. Nicht von dem intraocularen Drucke hängt es dabei ab, ob nach der Verletzung nur eine Keratitis parenchymatosa oder auch ein Keratoconus entsteht, sondern von dem Grade der Verletzung der hinteren Hornhautwand. Lamhofer (Leipzig).

159. **Ueber eine Schimmelpilzerkrankung der Hornhaut**; von Prof. Bol. Wicherkiwicz in Krakau. (Arch. f. Augenhkde. XL. 4. p. 361. 1900.)

Es sind bisher nur 3 Fälle von Schimmelpilz-erkrankung der Hornhaut in der Literatur bekannt. Zweimal wurde der *Aspergillus fumigatus* gefunden. Bei der von W. behandelten 23jähr. Kr. war *Penicillium glaucum* in der durch ein anspringendes Lehmstück verletzten Hornhaut gewachsen.

Die Mitte der Hornhaut war von einer gelblich-weißen, derben, mit dem scharfen Löffel nur schwer abzukratzenden Masse eingenommen, zu der von allen Seiten her Gefässe zogen. In einem mit dem Messer abgetragenen Stücke wurden mikroskopisch ein Gewirr von Pilzfäden, einige Rundzellen, aber nichts von Hornhautgewebe gefunden. Im Ganzen hatte das Auge einige Ähnlichkeit mit einem an Hypopyon-Keratitis erkrankten; doch war der Verlauf sehr langsam und fast schmerzlos. Die Behandlung bestand in warmen Borsäureumschlägen und Einstreichen einer 10proc. Xeroformsalbe in den Bindehautsack. Nach 4 Wochen war der der Hornhaut erst so fest aufsitzende Pilzrasen verschwunden. Lamhofer (Leipzig).

160. 1) Die Entwicklung der Augenheilkunde im neunzehnten Jahrhundert. Säkular-Artikel; von Prof. J. Hirschberg. (Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 3. 4. 1900.)

2) Rückblicke auf ein Vierteljahrhundert Ophthalmologie; von Prof. Schmidt-Rimpler. (Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 1. 1900.)

1) Die Augenheilkunde hat nach Hirschberg drei Entwicklungsstufen: 1) die Zeit der Alexandriner, 2) das 18. Jahrhundert mit den neuen Errungenschaften auf anatomischem, physiologischem und operativem Gebiete (Daviel's Staar-Operation durch Ausziehung der Linse), 3) die Zeit von Helmholtz-Donders-Gräfe. H. betrachtet die Fortschritte der Augenheilkunde in diesem Jahrhundert und zeigt diese zunächst dadurch, dass er das klassische Lehrbuch von Beer (1813), des ersten deutschen Professor der Augenheilkunde, durchgeht und die darin enthaltenen Anschauungen mit den jetzt geltenden vergleicht. Beer's, Langenbeck's, Jüngken's und Anderer Lehren galten bis zur Mitte des Jahrhunderts. Im J. 1851 wurde von Helmholtz der Augenspiegel erfunden, und nun wurde von Donders, Arlt, Stellwag, Sichel u. A. und vor Allem von Albrecht v. Gräfe die gesammte Augenheilkunde ganz bedeutend in kurzem Zeitraume entwickelt. Es erschienen die über die ganze Welt verbreiteten Lehrbücher der physiologischen Optik von Helmholtz und der Accommodation und Refraktion von Donders. Das Gebiet der Amaurose, dem in alten Lehrbüchern noch bis 200 Seiten gewidmet waren, wurde mit hellem Lichte bestrahlt; die Lehre von den inneren Augenkrankheiten wurde jetzt erst auf fester Grundlage aufgebaut. Es erfolgte eine genaue

Prüfung der Sehschärfe durch Sehproben, des Gesichtsfeldes durch das Perimeter. In der operativen Augenheilkunde wurden die Lidoperationen verbessert, wurde die Enucleation eingeführt, die Sondirung und Durchspülung der Thränenwege, und „als eine der grössten therapeutischen Thaten des Jahrhunderts“ wurde von A. v. Gräfe das akute Glaukom durch die Iridektomie geheilt. Durch den Linearschnitt statt des grossen Lappenschnittes verminderte A. v. Gräfe die Verlustziffer bei Staaroperationen. Durch das Cocain konnten viele Operationen schmerzlos ausgeführt werden. Die Lister'schen Grundsätze der Wundbehandlung gingen auch in die Augenheilkunde über. Als nächste Aufgaben harren der Lösung: die Ursache des Glaukoms, der sympathischen Entzündung und des Trachoms, in hygieinischer Hinsicht die Verminderung der Schulkurzsichtigkeit, der Unfallverletzungen, der Finnen- und Körnerkrankheit und der Blennorrhöe der Neugeborenen. Die Abhandlung enthält ausser den historischen Daten für das letzte Jahrhundert viele lehrreiche Rückblicke auf die Vergangenheit und viele noch lehrreichere praktische Bemerkungen in klinischer und operativer Beziehung. Eine Mahnung, gegen die leider gemüthrohe Aerzte so oft fehlen, sei zum Schlusse wörtlich angeführt: „Ein Missbrauch der edlen Gabe des Augenspiegels ist es, wenn Anfänger und Stümper bei unbedeutender, entweder ständiger oder doch für Jahre fast unveränderter Trübung des Krystalls durch das Urtheil „Staar“ und die Vorhersage der Operation das Lebensglück des Nichtkranken zerknicken.“

2) Schm.-R. wirft nur auf das letzte Vierteljahrhundert, also die Zeit nach A. v. Gräfe's Tod, einen Rückblick und bespricht ausführlicher die Arbeiten über Capital der Augenheilkunde aus diesem Zeitraume — Sehzentrum, Netzhaut und Macula lutea, Hering's Farbentheorie, Flüssigkeitwechsel im Auge, Refraktionbestimmung im umgekehrten Bilde, Skioskopie, Netzhaut-Thrombose, Tuberkulose des Auges, Erklärung und Behandlung der Netzhautablösung, Bakteriologie in der Augenheilkunde, Asepsis, Verband (wobei er sicher in Uebereinstimmung mit Vielen die neue Methode verurtheilt, Staaroperirte ohne Verband zu lassen), Schieloperation, Operation sehr kurzsichtiger Augen, Galvanokaustik. Wie Hirschberg, wünscht auch Schm.-R. für das neue Jahrhundert eine bessere Vertrautheit aller Aerzte mit der Untersuchung und Behandlung der Augenkranken. Die Abhandlung enthält die Bilder von Helmholtz, Donders und Arlt.

Lamhofer (Leipzig).

IX. Hygiene und Staatsarzneikunde.

161. Zur Hygiene des Wassers; von Prof. E. Levy und H. Bruns. (Arch. f. Hyg. XXXVI. 2. p. 178. 1899.)

Bei der Beurtheilung von Trinkwasseranlagen kommt der Lokalinspektion ein hervorragender Werth zu, sie macht aber eine chemische und bak-

tariologische Untersuchung nicht immer unnötig. Ein Beispiel dafür, dass sie unter Umständen nicht ausreicht, lieferte L. u. Br. eine Epidemie von Typhus in der katholischen Besserungsanstalt zu Neuhoft. Sie war explosiv unter den dort untergebrachten Mädchen ausgebrochen, während von dem Schwestern- und Dienstpersonal nur gegen das Ende der Epidemie wenige Personen erkrankten. Der Verdacht musste sich auf das Trinkwasser lenken, das zur Versorgung der Mädchen diente, und in der That benutzten diese einen anderen Brunnen wie die Schwestern. Der Brunnen war ein etwa 4 m tief in den Boden geschlagener Abessynier und erschien bei der Besichtigung einwandfrei, sein Wasser war aber chemisch verunreinigt und enthielt pro Cubikcentimeter über 2000 Keime, darunter Proteus. Der durchlässige Kiesboden, in den der Brunnen eingeschlagen war, filtrirte nicht hinreichend, so dass auch in 4 m Tiefe das Grundwasser nicht keimfrei war; als Quelle der Verunreinigung ergab sich eine Senkgrube, die die Schmutzwässer und Abfälle der Küche aufnahm.

L. u. Br. besprechen die Methoden des Nachweises von Typhusbacillen im Trinkwasser und kommen zu dem Schlusse, dass es kein zuverlässiges Verfahren giebt. Auch die Anlegung von Massenculturen mit 100 ccm Wasser, mit Zuhilfenahme der Agglutination, führte nicht zum Ziele. Gute Dienste bei der Wasserbeurtheilung leistet die Prüfung der Pathogenität, besonders zur Unterscheidung zwischen dem Bacterium coli commune und den coliähnlichen normalen Wasserbakterien, die nicht pathogen sind. Von dem zu prüfenden Wasser werden 100 ccm mit 1% Pepton und Kochsalz versetzt und als Anreicherungskulturen 48 Stunden im Brutofen bei 37° gehalten. Dann erhalten Meerschweinchen intraperitonäal 1—2 ccm, Mäuse subcutan 0.2—0.5 ccm, Kaninchen intravenös 2—3 ccm. Bei hygienisch tadellosen Wässern blieben die Thiere immer am Leben; wenn sie eingingen, so liessen sich bei der Sektion immer virulente Colibacillen, oft mit anderen Bakterien gemischt oder in selteneren Fällen stark virulente Proteusarten herauszüchten. Selbst verhältnissmässig wenige Colibacillen, etwa 50 in 100 ccm Wasser, lassen sich so, auch bei starker Symbiose mit Saprophyten, nachweisen. Dasselbe gilt für den Proteus, der sich durch hohe Virulenz auszeichnet, wenn er frisch von Fäulnisquellen, häuslichen Abfallstoffen und dergleichen herkommt, während die selteneren, in tadellosem Wasser vegetirenden Exemplare nur wenig oder gar nicht virulent sind. Woltemas (Diepholz).

162. **Zur Frage über die Natur und Anwendbarkeit der biologischen Abwasserreinigungsverfahren, insbesondere des Oxydationsverfahrens**; von Prof. Dunbar. (Deutsche Vjrschr. f. öffentl. Geshpf. XXXI. 4. p. 625. 1899.)

Bei der Besprechung der biologischen Abwasserreinigungsverfahren tritt vielfach eine gewisse Verwirrung hinsichtlich der richtigen Bezeichnung zu Tage; man spricht von einer ganzen Reihe von Methoden, während es im Grunde nur zwei giebt. Beide sind insofern gleich, als bei beiden die Reinigung der Abwässer nach dem Princip der intermittirenden Filtration geschieht, nur dass bei dem einen Verfahren die Abwässer frisch auf die Filter (Oxydationkörper) gebracht werden, während sie bei dem anderen vorher der fauligen Zersetzung anheimfallen. Beide Verfahren sind auch nicht neu, sondern in ihren Grundzügen längst bekannt und erprobt. Schon 1868 hat Frankland nachgewiesen, dass man Abwässer durch intermittirende Filtration reinigen kann, und man hat auch bereits vor Jahrzehnten gewusst, dass es sich dabei um biologische Prozesse handelt. Das „Dibdinverfahren“ ist im Princip ganz dasselbe wie das Frankland'sche. Da das Wesentliche bei der Reinigung die Oxydation ist, die in den Filtern in den Pausen zwischen den Füllungen vor sich geht, ist „Oxydationsverfahren“ die passendste Bezeichnung.

D. schildert eingehend Bau und Betrieb, sowie die Ergebnisse der Hamburger Klärversuchsanlage, die mit dem Oxydationsverfahren arbeitet. Die Abwässer gelangen frisch, ohne vorherige Zersetzung in Faulkammern, zur Behandlung, und nach den Resultaten muss dieses Verfahren als mindestens gleichwerthig, jedoch rationeller und in der Regel weniger kostspielig als das Faulkammerversahren gelten. Unter Umständen wird wegen lokaler Eigenthümlichkeiten trotzdem das Faulkammerversahren vorzuziehen sein. Ein Verfahren, das für alle Fälle passt, ist überhaupt nicht zu finden und die Abwasserreinigung muss sich stets den örtlichen Verhältnissen und Bedürfnissen anpassen. Woltemas (Diepholz).

163. **Beiträge zur Kenntniss der thermophilen Bakterien**; von G. Michaëlis. (Arch. f. Hyg. XXXVI. 3. p. 285. 1899.)

M. gewann aus Berliner Brunnen 4 verschiedene, bisher nicht beschriebene Arten von thermophilen Bacillen. Woltemas (Diepholz).

164. **Die Versuchsanstalt für Ernährung, eine wissenschaftliche, staatliche und humanitäre Nothwendigkeit**; von Prof. Biedert. (Sond.-Abdr. aus „Deutsche Praxis“ 20 u. 21. 1899.)

Auf dem Gebiete der Ernährungslehre gehen die Anschauungen weit auseinander, besonders über die Säuglingsernährung, aber auch über die Ernährung der Erwachsenen, namentlich der Kranken. Zur Klärung der Gegensätze hält B. die Errichtung einer Versuchsanstalt für erforderlich, da nur in einer solchen Einheit des Materials, der Methoden und der Beobachtung zu erzielen ist. Sie müsste mit einer klinischen und poliklinischen

Abtheilung, mit physiologisch-chemischen und bakteriologischen Laboratorien und mit einem Milchstall versehen sein und eine Reihe von Arbeitsplätzen enthalten. Zur Begründung der Nothwendigkeit und als Unterlage für die Arbeitziele und die Einrichtungen der Anstalt stellt B. eine Reihe von Leitsätzen auf.

Woltemas (Diepholz).

165. **Die Bedeutung des Milcheiweisses für die Fleischbildung**; von Dr. Wilhelm Caspari. (Fortschr. d. Med. XVII. 19. 1899.)

Ein mit dem Siebold'schen Milcheiweiss (Caseon) angestellter Stoffwechselversuch bei einer 29 kg schweren Hündin ergab einen Fleischansatz während der Versuchsperiode, obwohl der Fettgehalt der Nahrung in dieser Zeit geringer war, als in der Vorperiode. Ebenso war bei einem 33jähr. gesunden Manne der Fleischansatz bei Ernährung mit Milcheiweiss beträchtlicher als bei Fleischnahrung, so dass also die schon von Röhm ann hervorgehobene Bedeutung der phosphorhaltigen Milcheiweisspräparate für den Fleischansatz auch durch diese Versuche deutlich bestätigt wird.

Weintraud (Wiesbaden).

166. **Ueber das Caseon, ein neues Eiweisspräparat**; von Dr. Ernst Bloch. (Fortschr. d. Med. XVII. 19. 1899.)

Caseon stellt ein griesliches Pulver von schwach gelblicher Farbe dar. Es besitzt keinen Geschmack und keinen Geruch, weder trocken, noch in Lösungen. Es quillt in kaltem und lauwarmem Wasser zu einer gallertigen Masse auf. In heissem Wasser löst es sich fast vollständig und die Lösung zeigt eine durchsichtige opalescirende Trübung.

Bei Ausnützungversuchen wurde das Caseon eben so gut, oft sogar besser ausgenutzt, als das Eiweiss einer gemischten Nahrung (90—95%). Die Verwendung am Krankenbett stiess auf keinerlei Schwierigkeiten, da das Präparat von allen Kranken ohne Widerwillen genommen wurde und seine Verabreichung auch nach mehrwöchigem Gebrauch niemals von irgend welchen unangenehmen Erscheinungen begleitet war. Es liessen sich leicht 20—40 g, in einzelnen Fällen sogar 70 g Caseon der täglichen Kost, und zwar mehrere Wochen hindurch zufügen. [Caseon ist identisch mit dem Plasmon, vergleiche unsere Referate über dieses.]

Weintraud (Wiesbaden).

167. **Ueber den Bakteriengehalt von Milchprodukten und anderen Nährmitteln**; von Dr. Bloch. (Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 4. 1900.)

Die Arbeit bildet eine Ergänzung zu der Mittheilung Weissenfeld's (Jahrb. CCLXV. p. 79). Bl. hat Plasmon, Nutrose, Eulactol und Theinhardt's Hygama (eingedampfte gepulverte Milch, Weizenmehl, Cacao) auf ihren Bakteriengehalt untersucht und hat gefunden, dass dieser bei allen 4 Präparaten recht gross ist, jedenfalls bei dem

Plasmon nicht sehr wesentlich grösser, als bei den anderen. Mehl, Butter und viele andere unserer gebräuchlichsten Nahrungstoffe enthalten nun aber auch massenhafte Bakterien, und man darf nach Bl. den Nährpräparaten keinen Vorwurf machen, vorausgesetzt, dass es sich nur um unschuldige Keime handelt, d. h. dass nur Milch von gesunden Thieren verarbeitet wird.

Dippa.

168. **Studien über saure Milch und Zähmilch**; von G. Troili-Petersson. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 3. p. 361. 1899.)

Der in Schweden gewöhnlich vorkommende Erreger der spontanen Milchgerinnung scheint mit den von Storch in Dänemark, Günther und Thierfelder, Leichmann und Weigmann in Deutschland studirten Sauremilchbakterien identisch zu sein, er gehört zur Gruppe des *Bacterium lactis acidii*. In vielen Theilen von Schweden, Norwegen und Finland wird eine dickflüssige, saure, schleimige, fadenziehende Milch bereitet, die *Langmilch* oder *Zähmilch*, als ihr *Bacterium* fand T.-P. ein „*Bacterium lactis longi*“, das mit dem *Bacterium lactis acidii* nahe verwandt ist. Reinculturen beider Arten bilden in steriler Milch Rechtsmilchsäure.

Woltemas (Diepholz).

169. 1) **Ueber den Einfluss der Luftfeuchtigkeit auf den Arbeitenden**; von H. Wolpert (Arch. f. Hyg. XXXVI. 2. p. 203. 1899.)

2) **Ueber die Ausnutzung der körperlichen Arbeitskraft in hochwarmer Luft**; von H. Wolpert. (Ebenda 3. p. 294.)

1) W. untersuchte die Grösse der Wasserdampfausscheidung während der Ruhe und während der Arbeit bei wechselnder Luftfeuchtigkeit und wechselnder Temperatur, unter Berücksichtigung der subjektiven Empfindungen, um festzustellen, welcher Feuchtigkeitsgehalt der Luft am zweckmässigsten für den Arbeiter ist. Es ergab sich, dass die Wasserdampfausscheidung in der Ruhe und während der Arbeit mit dem Steigen der Temperatur sowohl in feuchter, wie in trockener Luft im Allgemeinen zunimmt. Unter etwa 20° kann sie sich unter Umständen auf gleicher Höhe halten oder sogar mit steigender Temperatur fallen. Bei hoher Luftfeuchtigkeit erfolgt die Zunahme im Allgemeinen langsam, bei hoher Lufttrockenheit rasch; ihr Maximum erreicht sie für die Arbeit bei etwa 25—30° in feuchter und bei 30—35° in trockener Luft. Auf Rechnung der Arbeit gegenüber der Ruhe findet kein einheitlicher Wasserdampfwachst statt: bei niedrigeren Zimmertemperaturen, d. h. in feuchter Luft bei 10—15° und in trockener Luft bei 20°, ist der Zuwachs aus Arbeit sehr geringfügig; bei mittelhohen Temperaturen (20—30°) wird er von Grad zu Grad höher, sowohl für feuchte, als für trockene Luft, und über 30° wird er mit dem ferneren Ansteigen der Temperatur wieder wesentlich geringer. Bei Temperaturen zwischen

20—30° wird der Zuwachs in seiner Grösse sehr durch die Höhe der Arbeitsleistung beeinflusst. Ein Vergleich mit den subjektiven Empfindungen ergibt, dass der Zuwachs aus Arbeit am geringfügigsten ist, wenn die Arbeit zu keiner Schweissbildung führt (niedrige Temperatur), dass er am grössten ist, wenn in der Ruhe keine Schweissbildung statthat, letztere jedoch alsbald durch die Arbeit erregt wird (mittlere Temperatur), und dass er wieder herabgesetzt wird, wenn schon der Ruhende schwitzt (hohe Temperatur).

Für die Praxis lässt sich aus den Versuchen schliessen, dass *während der Ruhe* bei gewöhnlicher Zimmertemperatur (18—20°) eine relative Luftfeuchtigkeit von 40—60%, bei aussergewöhnlich leichter Bekleidung bis 70% am wünschenswerthesten ist. Bei niedrigerer Zimmertemperatur (etwa 15°), verdient eine etwas feuchtere Luft, bis zu 70% relativer Feuchtigkeit, den Vorzug. Dagegen kann hochwarmer Luft kaum zu trocken und leicht zu feucht sein, besonders sobald die Schweisssekretion einsetzt. *Während der Arbeit*, um so mehr, je grösser sie ist, machen sich dieselben Einflüsse verschiedener Luftfeuchtigkeit bei verschiedener Temperatur in noch höherem Maasse geltend, in Arbeitsräumen ist daher eine geringere Luftfeuchtigkeit als in Wohnräumen angebracht. Bei 18—20° sollte sie anstatt 40—60% nur 30 bis 50% betragen, bei niedriger Temperatur (15°) ist eine höhere Luftfeuchtigkeit bis etwa 70% wünschenswerth. Im Grossen und Ganzen sollten Arbeitsräume womöglich mit so trockener Luft versorgt werden, dass keine Schweisssekretion beim Arbeitenden eintritt.

2) In einer weiteren Versuchsreihe stellte W. fest, wie sich die Empfindungen und respiratorischen Ausscheidungen bei schwerster körperlicher Arbeit in hochwarmer Luft (32—35°) verhielten, wenn zu der abkühlenden Wirkung niedriger Luftfeuchtigkeit noch andere physikalische Kühlmittel kamen. Als solche dienten Ablegung der Kleidung und Luftbewegung. Die Ergebnisse werden in Tabellen mitgetheilt, die ausser über die respiratorischen Grössen und über die subjektiven Empfindungen auch über Temperatur, relative Feuchtigkeit, CO₂-Gehalt der über der Haut gelagerten Luftschicht u. s. w. Aufschluss geben. Als die wichtigsten Vorbedingungen für maximale Leistungen in hochwarmer Luft, wichtiger als Ablegen der Kleidung, ergab sich Trockenheit der Luft. Nacktes Arbeiten bei Windstille ist unbedenklicher als bekleidetes Arbeiten bei 8 m Windgeschwindigkeit. Unbedenklich lassen sich bei hoher Lufttemperatur die grössten Arbeitsleistungen nur nackt in bewegter trockener Luft, geringere nackt in ruhender trockener Luft, noch geringere bekleidet in bewegter trockener Luft, wieder geringere bekleidet in ruhender trockener Luft, die geringsten bekleidet in ruhender feuchter Luft ausführen. Bei 33° kann man bekleidet in ruhender

trockener Luft (24% relative Feuchtigkeit) ungefährdet höchstens halb so viel, bekleidet in ruhender mässig feuchter Luft (60% relative Feuchtigkeit) nicht ein Viertel so viel arbeiten als nackt in bewegter trockener Luft (24% relative Feuchtigkeit). Ein objektives Kriterium für ungefährdetes Arbeiten in hochwarmer Luft ist der Unterschied der relativen Feuchtigkeit der Haut-Luftschicht und der Umgebungsluft; wenn beiderseits ungefähr die gleiche, besser noch auf der Haut eine niedrigere relative Feuchtigkeit herrschte, so ging die Arbeit leicht von der Hand. Dagegen kam es leicht zu Wärmestauung, wenn die relative Feuchtigkeit der Haut-Luftschicht um 25% relativer Feuchtigkeit oder mehr höher war als die der Umgebungsluft. Woltemas (Diepholz).

170. Kohlenoxydvergiftungen durch Gasbadeöfen; von Wahncou. (Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XVIII. 2. p. 314. 1899.)

W. berichtet über 5 Fälle, darunter 2 mit tödlichem Ausgange, von Kohlenoxydvergiftung durch Gasbadeöfen, die ohne Abzug für die Verbrennungsgase aufgestellt waren. Das Kohlenoxyd bildet sich in der Heizflamme, wenn sie abgekühlt wird, wie es bei den Badeöfen dadurch geschieht, dass das in dem Ofen einströmende kalte Wasser unmittelbar über der Flamme dahinströmt. Eine unvollständige Verbrennung und damit die Bildung von CO kommt auch dann zu Stande, wenn das Gas der Flamme unter erhöhtem Drucke zugeführt wird, was regelmässig gegen Abend einzutreten pflegt. Aus Anlass der Vergiftungen hat die Hamburger Polizeibehörde angeordnet, dass Gasbadeöfen, Gasheiz- und Gaskochapparate mit einem stündlichen Verbrauche von über 500 Litern Gas mit einem gut ziehenden Abzugskamin verbunden sein müssen. Woltemas (Diepholz).

171. Ueber den Gehalt des Tabakrauches an Kohlenoxyd; von Fritz Wahl. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVIII. 5 u. 6. p. 262. 1899.)

Das im Tabak- und Cigarrenrauche enthaltene Kohlenoxyd wurde, auf näher beschriebene Weise, vermittelt Kupferchlorür bestimmt. In 100 ccm Tabakrauch waren durchschnittlich 1.8 ccm CO enthalten, in 100 ccm Cigarrenrauch dagegen 3.3 ccm, also fast doppelt so viel. Bei diesen Bestimmungen waren Tabak und Cigarren in der Weise verbrannt worden, dass Luft durch Ansaugen mittels Aspirators zugeführt wurde. Andere Resultate ergaben sich, als W. selbst rauchte und den Rauch in einen leeren Glaskolben blies. Hier wurden für Tabakrauch im Mittel 0.7% für Cigarrenrauch 1.1% CO gefunden. Drittens wurde, um die Zumischung der Expirationluft möglichst zu vermeiden, der ausgestossene Rauch über Quecksilber oder Wasser aufgefangen, d. h., es musste während des Ausblasens ein Widerstand überwunden werden. Hier ergab sich durchschnittlich im Tabakrauche 2.3%, im Cigarrenrauche 6.8% CO.

W. weist nun nach, dass das Kohlenoxyd im Tabakrauche toxiologisch kaum von Bedeutung ist. Eine Cigarre liefert höchstens 500 cbcm CO. Wird sie in einem Raume von 64 cbm Inhalt geraucht, so enthält der Raum 0.00078% CO.

Um den chemisch nachweisbaren Procentsatz von 0.01% zu erreichen, mussten in dem Raume ungefähr 20 Cigarren geraucht werden, der für Menschen tödtliche Procentsatz von 0.5 wäre aber erst bei etwa 600 Cigarren erreicht.

In einem solchen Raume wurden 15 Cigarren verbrannt, so dass er so stark mit Qualm erfüllt war, wie es selten zu finden ist. W. und ein Kaninchen befanden sich 4 Stunden darin, ohne (abgesehen von Augenbrennen) Unbehagen zu empfinden. Ein ähnlicher Versuch wurde mit gleichem Ergebnisse in einem Raume von 20.3 cbm Inhalt mit 12 Cigarren angestellt. Im Kaninchenblute war durch die Gerbsäurereaktion beide Male Kohlenoxyd nachzuweisen. [Das Wohlbehagen W.'s in einem solchen Raume ist natürlich nur auf individuelle Disposition zurückzuführen; sehr viele andere Personen würden recht unwohl geworden sein. Ref.]

Von einer Schädlichkeit des im Rauche enthaltenen Kohlenoxyds kann demnach unter gewöhnlichen Verhältnissen keine Rede sein.

V. Lehmann (Berlin).

172. Ueber die neueste Methode zum chemischen Nachweis von Kohlenoxydblut; von Prof. E. Wachholz. (Vjhrsch. f. gerichtl. Med. XVIII. 2. p. 255. 1899.)

Ueber die kürzlich von Ipsen angegebene Methode zum chemischen Nachweis von CO im Blute durch Traubenzucker kommt W. zu dem Urtheile, dass sie die älteren Methoden, besonders die am meisten empfehlenswerthe Tanninprobe, nicht übertrifft, sondern ihnen um Vieles nachsteht.

Woltemas (Diepholz).

173. Ein weiterer Beitrag zum spectralen Blutnachweis; von Prof. C. Ipsen. (Vjhrsch. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. 1. p. 1. 1900.)

Zur Lösung eingetrockneter Blutproben bewährte sich folgendes Verfahren: das fein zerkleinerte Objekt wird in einem Kölbchen mit Kaliumacetat (5—10 g) und reinem concentrirten Alkohol (100 ccm) versetzt, nach mehrtägigem Stehen im Brutschranke oder nach Behandlung auf dem Wasserbade erhält man eine für die Spectraluntersuchung geeignete Lösung. Sie zeigt das Spectrum des alkalischen Hämatins, nach Zusatz einiger Tropfen von Schwefelammonium das des reducirten Hämatins.

Ein anderes, von I. p. in einer früheren Arbeit empfohlenes Lösungsmittel ist ausgeglühtes Kupfersulphat mit concentrirtem Alkohol, unter Zusatz von 1—2 Tropfen concentrirter Schwefelsäure.

Die Lösung erfolgt nach längerem Stehen im Brutschranke bei $38-40^\circ$, oder auf dem Wasserbade. Man erhält das Spectrum des sauren Hämatins, durch Zusatz von Alkali das des alkalischen, durch weiteren Zusatz von Schwefelammonium das des reducirten Hämatins. Woltemas (Diepholz).

174. Ueber die Unterscheidung menschlichen und thierischen Blutes durch Messung von Grössenunterschieden rother Blutkörperchen; von C. Däubler. (Vjhrsch. f. gerichtl. Med. 3. F. XVIII. 2. p. 258. 1899.)

Die Unterscheidung menschlichen und thierischen Blutes durch die Grössenverhältnisse der rothen Blutkörperchen hat bisher zu keinen sicheren Resultaten geführt, auch sind die Maassangaben, die sich in den Lehrbüchern finden, nicht zuverlässig. Im gesunden Blute finden sich stets Erythrocyten verschiedener Grösse, zur Bestimmung der Mittelgrösse muss daher eine grössere Anzahl gemessen werden, die Blutpräparate müssen unter Vermeidung jeder Läsion des Blutes, möglichst natürlichen Verhältnissen entsprechend, angefertigt und untersucht werden und derartige Messungen verlangen eine ganz specialistische Schulung.

Bei Hunden bestimmte D. die mittlere Grösse der Erythrocyten im lebenden Blute auf $7.9-8.0 \mu$, die Fehlerquelle beträgt $\pm 0.1 \mu$, die Grössen der verschiedenen Erythrocyten betragen $7.2-9.0 \mu$. Bei Kaninchen und Meerschweinchen sind die Messungsergebnisse recht unsicher, die Mittelzahl bei Kaninchen $7.68 \pm 0.1 \mu$, mit Grössendifferenzen von $6.5-8.1 \mu$, bei Meerschweinchen $7.75 \pm 0.1 \mu$, mit Grössendifferenzen zwischen 5.8 und 8.1μ . Beim Menschen war die Mittelgrösse bei 3 Erwachsenen $8.0, 8.1$ und 8.2 ± 0.1 , bei einem 12jähr. Mädchen $7.8 \pm 0.1 \mu$. Die Grössenunterschiede zwischen Menschen- und Hundeblut sind demnach so gering, dass sie für den Gerichtsart keine praktische Bedeutung haben. Viel auffallendere Unterschiede sind zwischen verschiedenen Menschenrassen vorhanden; bei afrikanischen Negern fand D. eine Mittelzahl von 9.0μ .

Im angetrockneten Blute verkleinern sich die rothen Blutkörperchen. D. fand die Grössendifferenz zwischen frischen und angetrockneten Körperchen stets 0.288μ . Beim Aufweichen angetrockneten Blutes tritt eine Quellung ein, zur Unterscheidung von Menschen- und Thierblut werthbare Differenzen ergeben sich dabei nicht. Bei Verwendung einer Mischung von 3 Theilen Pepsinglyocerin mit 1 Theile Formaldehyd lässt sich die Quellung vermeiden, man erhält aber nur selten zur Messung geeignete Erythrocyten und selbst, wenn das der Fall wäre, sind die Grössenunterschiede doch zu gering, als dass sie eine sichere Unterscheidung von Menschen- und Thierblut erlauben würden. Woltemas (Diepholz).

B. Originalabhandlungen

und

Uebersichten.

IV. Neuere Beiträge zur Nierenchirurgie.¹⁾

Zusammengestellt von Dr. Paul Wagner,
Docent an der Universität Leipzig.

In den 3 Jahren, die seit der letzten, in diesen Jahrbüchern erschienenen *Zusammenstellung der Arbeiten über Nierenchirurgie* verflossen sind, haben wir auf dem Gebiete der operativen Chirurgie zwar keine besonders hervorragenden Fortschritte zu verzeichnen; wir erkennen aber aus den zahlreichen Arbeiten dieses 3jähr. Zeitraumes, dass die Nierenchirurgie noch keineswegs zu den abgeschlossenen Capiteln der Chirurgie gehört. Wenn es auch keinem Zweifel unterliegen kann, dass die *conservative Richtung in der Nierenchirurgie* mit jedem Jahre mehr und mehr an Boden gewinnt, so finden wir doch auch aus der jüngsten Zeit noch eine ganze Anzahl von Arbeiten, die in entschiedener Verken- nung des hohen physiologischen Werthes der Nieren auf einem viel zu radikalen operativen Standpunkte stehen, der bei den grossen Verbesserungen und Fortschritten der conservativen Nierenoperationen keine Berechtigung mehr hat.

Bei der grossen Reichhaltigkeit der Literatur haben wir uns in diesem Berichte in der Hauptsache auf die Arbeiten rein chirurgischen Inhaltes beschränkt; die anatomischen und pathologisch-anatomischen Mittheilungen aber wenigstens in so weit berücksichtigt, als wir die hervorragenderen in das Literaturverzeichniss aufgenommen haben.

I. Lehrbücher, grössere Monographien und Berichte.

- 1) Albarran, J., *Maladies chirurgicales du rein et de l'uretère. Traité de Chir.* VIII. 1898.
- 2) Albarran, L'hypertrophie compensatrice en pathologie rénale. *Presse méd.* VII. 22; Febr. 1899.
- 3) Baumgarten, S., Extraperitonäale Nierenexstirpation. Entfernung einer Revolverkugel aus der Fettkapsel der Niere. Fälle frühzeitiger operativer Behandlung d. Nierenfettkapselentzündung. *Aerztl. Centr.-Anzeiger* 33. 34. 1897.
- 4) Braatz, E., Zur Nierenexstirpation. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* XLVIII. p. 56. 1898.
- 5) Bräuninger, H., Beiträge zur Nierenchirurgie. *Beitr. z. klin. Chir.* XVIII. p. 461. 1897.
- 6) Carstens, J. H., Nephrectomy. *Journ. of the Amer. med. assoc.* Juni 18. 1898.

7) Caspersohn, Zur Nierenchirurgie. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVI. 9. 1899.

8) Deanesly, E., Remarks on renal surgery. *Lancet* Oct. 28. 1899.

9) Djakonow, J., Zur Chirurgie der Niere. (*Die Chirurgie* 97. 1897 [Russisch.]) *Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org.* IX. p. 143. 1898.

10) Diederich, Quelques observations de chirurgie rénale. *Ann. de la Soc. belg. de Chir.* IV. 15. 1898.

11) Floderus, B., Några fall af nefrektomi från Upsala kirurgiska klinik. *Hygiea* LX. 2. 1898. — *Centr.-Bl. f. Chir.* XXVI. 34. 1899.

12) Freitag, G., Vorträge über die Nierenkrankheiten. Leipzig 1898. J. A. Barth.

13) Geiss, P., 18 Jahre Nierenchirurgie. *Marburg* 1900. N. G. Elwert. 8°. 115 S.

14) Gerster, A. G., Einige Beiträge zur Chirurgie der Niere u. des Ureters. *New Yorker med. Mon.-Schr.* IX. 4. 1897.

15) Güterbock, P., Die chirurg. Krankheiten der Harnorgane. IV. Theil: Die chirurg. Krankheiten der Nieren. Wien 1898. F. Deuticke.

16) Johnson, A. B., Contribution to the surgery of the kidney. *Ann. of surg.* XXIX. p. 10. 218. 259. 320. 1899.

17) Lipman-Wulf, L., Beobachtungen bei einer vor 14 Jahren Nephrektomirten. *Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org.* X. p. 451. 1899.

18) Mandry, Zur Casuistik der Nierenchirurgie. *Memorabilien* XLII. 1. 1898.

19) Morgan, J. H., The Lettsomian lectures on the affections of the urinary apparatus in children. *Brit. med. Journ.* Febr. 12. 1898.

20) Morris, H., The Hunterian lectures on the surgery of the kidney. *Brit. med. Journ.* March 26; April 2. 9. 16. 23. 1898.

21) Myles, Th., A contribution to renal surgery. *Dubl. Journ. of med. Sc.* CXIX. p. 102. Febr. 1900.

Paoli, E. de, Considerazioni su alcuni casi di chirurgia del rene e sull'uso terapeutico del succo renale. *Centr.-Bl. f. Chir.* XXIV. 51. 1897.

23) Pilcher, L. St., The development of the surgery of the kidney, with some of the lessons connected therewith. *Ann. of surg.* XXX. 1. 1900.

24) Pinner, F., Beitrag zur Nierenchirurgie. *Arch. f. klin. Chir.* LVI. p. 447. 1898.

25) Sandler, P., Ueber Indikationen u. Resultate chirurgischer Eingriffe bei Erkrankungen der Nieren. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVI. 5. 6. 1899.

26) Steinthal, K., Chirurgische Erkrankungen der Nieren. *Beitr. z. klin. Chir.* XXV. 3. p. 745. 1899.

27) Tietze, Nephrektomie. *Deutsche med. Wochenschr.* XXV. 5. 1899.

28) Tuffier, Die Ergebnisse von 153 Nierenoperationen. *Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org.* IX. p. 757. 1898.

¹⁾ Vgl. Jahrb. CCXI. p. 180; CCXIII. p. 272; CCXV. p. 54; CCXIX. p. 201; CCXXIV. p. 193. 263; CCXXXVI. p. 190. 249; CCXLIV. p. 185. 265; CCLIV. p. 81. 185.

29) Twynam, G. E., Nephrectomy and its relation to pregnancy. Brit. med. Journ. Febr. 12. 1898.

30) Verhoogen, Opérations pratiquées dans 18 cas de suppuration du rein. Soc. belge de Chir. VII. 15. 1898.

31) Verhoogen, J., Résultats éloignés de la néphrectomie. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 7. 1899.

32) Wagner, P., Behandlung der Erkrankungen der Nieren u. des Harnleiters (ausschliessl. der diffusen Nierenkrankungen). Handb. d. Therapie innerer Krankheiten. 2. Aufl. VII. p. 257. 1898.

33) Watson, F. S., Cases illustrating renal surgery. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 24. 1897.

34) Weir, R. F., A personal experience in renal surgery. Med. News. Jan. 15. 22. 29; Febr. 5. 12. 1898.

35) Wendel, W., Die Entwicklung der Nierenchirurgie in den letzten Jahren. Therap. Monatsh. XIII. 6. 7. 1899.

Von Güterbock (15) ist der letzte Theil seines Werkes: „die chirurgischen Krankheiten der Harnorgane“ erschienen; er enthält eine ausführliche Bearbeitung der *chirurgischen Krankheiten der Nieren*. G. ist kurz vor dem Erscheinen dieses Schlussbandes gestorben. J. Israel hat sich der durch Freundespflicht gebotenen Aufgabe unterzogen, die hinterlassenen Manuskripte zu ordnen und die Drucklegung zu überwachen. Wäre G. nicht so plötzlich von seiner Arbeit abberufen worden, so hätte er wohl noch Manches überarbeitet und gefeilt; J. Israel hat sich nicht für befugt erachtet, Aenderungen vorzunehmen, selbst da, wo er glaubte, dass sie im Sinne G.'s gewesen wären.

Die *Einleitung* enthält allgemeine *anatomische* und *physiologische Bemerkungen*; die Befestigungsmittel und die Topographie der Nieren, sowie ganz besonders auch die Untersuchung dieser Organe werden eingehend besprochen. Das 2. Capitel enthält die *angeborenen Krankheiten der Niere* (Missbildungen und Lageveränderungen); das 3. Capitel die *abnorme Lage und Beweglichkeit der Niere*. In einem Anhang wird das *Vorkommen der Nieren in Hernien* erwähnt. Der therapeutische Standpunkt, den G. bei der Wanderniere einnimmt, ist folgender: Die nicht operative Behandlung ist angezeigt in allen Fällen mit sehr geringen oder mit ganz vagen Beschwerden; in den Fällen mit vorwiegend nervösen, bez. psychischen Störungen; bei den meisten Kranken mit Störungen des Darmkanals, speciell mit Enteroptose, wofern die Niere nicht selbst die direkte Ursache krankhafter Erscheinungen bildet, in Fällen von allgemeiner Erschlaffung des Unterleibes. Anzeigen zur operativen Befestigung sind sehr erhebliche Störungen, die von der nicht operativen Behandlung nicht beseitigt werden konnten; wiederholte Einklemmungserscheinungen; das Auftreten von intermittirender Hydronephrose; sowie endlich Fälle, in denen die aus ihrem normalen Lager versetzte bewegliche Niere in Folge anderweitiger Verwachsungen nicht mehr zurückzubringen war und Ursache von Störungen namentlich seitens des Darmkanals wurde.

Die *Verletzungen der Niere* bilden den Inhalt des 4. Capitels. G. hat sich in früheren Arbeiten gerade mit diesem Theile der Nierenchirurgie besonders eingehend beschäftigt, namentlich hat er uns wichtige Aufschlüsse über die Entstehung der subcutanen Nierenverletzungen gegeben.

In dem nächsten Abschnitte werden die *eitrigen Entzündungen der Nieren und ihrer Umgebung* abgehandelt: die *Pyonephrosen*, die *Abscesse des Nierenparenchyms*, die *Eiterungen in der Umgebung der Nieren*, die meist mehr paranephritischer, als perinephritischer Natur sind. Bei der *Pyonephrose* wirft G. die eigentliche oder primäre Pyonephrose, d. h. die Ansammlung von Eiter oder mit Urin gemischtem Eiter im vereiterten Nierenbecken, mit der sekundären Pyonephrose zusammen. Unter letzterer versteht man das Endstadium der eitrigen Pyelonephritis, in dem das Nierenparenchym durch eiterige Schmelzung mehr oder weniger vollkommen zerstört worden ist und durch das Zusammenfließen der Eiterherde schliesslich ein einziger grosser Eitersack entstehen kann. Die sekundäre Pyonephrose indicirt für gewöhnlich die primäre Nephrektomie, die primäre Pyonephrose zunächst die Nephrotomie. Trotz des abfälligen Urtheils von G. erscheint es uns vom praktischen Standpunkte aus richtiger, die primäre Pyonephrose zusammen mit der Hydronephrose als Sackniere (Cystonephrosis Küster) abzuhandeln.

Einen Anhang zum 5. Capitel bilden die *Fisteln der Niere und ihrer Umgebung*.

Das 6. Capitel handelt von der *Hydronephrose*, die bei ihrer ausserordentlichen praktischen Wichtigkeit eine besonders eingehende Besprechung erfahren hat. Bezüglich der Therapie nimmt G. einen vermittelnden Standpunkt zwischen den Anhängern der Nephrotomie und denen der Nephrektomie ein.

In den nächsten Capiteln werden die *Cystengeschwülste*, die *Tuberculose* und die *Syphilis der Niere* besprochen, soweit sie chirurgisches Interesse haben.

Der Abschnitt über die *Neubildungen der Niere* enthält alles Wissenswerthe in übersichtlicher Form; ganz besonders ist G. auch bemüht gewesen, die etwas verwickelte pathologische Anatomie der bösartigen Nierengeschwülste klar zu legen.

Die *nervösen Erkrankungen der Niere*, die sogen. *Nierenneuralgie*, und die *Erkrankungen der Blutgefässe der Nieren*, das *Aneurysma der Nierenarterie*, die sogen. *spontanen Nierenblutungen* bilden den Inhalt der nächsten Abschnitte.

Ganz ausgezeichnet bearbeitet ist im 12. Capitel die *Steinkrankheit der Niere*; in dem Abschnitte über Diagnose der Nierenconkremente vermissen wir einen Hinweis auf die Untersuchung mittels Röntgenstrahlen.

Den Schluss des Buches bildet ein besonderes Capitel über die *an den Nieren auszuführenden Operationen*. G. hat sich hierbei auf die Nephrotomie und die Nephrektomie beschränkt. Prak-

tischer wäre es wohl gewesen, dieses Capitel an den Anfang des Buches zu stellen und auch die anderen Nierenoperationen: Punktion, Nephropexie, Nephrolithotomie, in die allgemeinen Besprechungen einzubeziehen; es hätten dann bei den einzelnen Capiteln Wiederholungen vermieden werden können. Auch ein einleitendes Capitel über die allgemeinen diagnostischen Verhältnisse bei den Nierengeschwülsten wäre von Vortheil gewesen.

Eine ganz ausgezeichnete, fast 300 Druckseiten starke Abhandlung über die *chirurgischen Erkrankungen der Niere und des Ureters* besitzen wir in dem kürzlich erschienenen Buche von J. Albaran (1). Als Schüler Guyon's vertritt A. einen conservativen Standpunkt in der Nierenchirurgie, wie wir ihn nur billigen können. Die einzelnen Capitelfüberschriften sind folgende: Untersuchungsmethoden der Niere; Verletzungen der Niere; Wanderniere; Neubildungen der Niere (feste Geschwülste und Cysten); Pyelonephritis; Perinephritis; Nierenretentionen; Nierenfisteln; Nierentuberkulose; Nephrolithiasis; Anurie; Nierenoperationen.

Die *Ureterenchirurgie* zerfällt in traumatische Verletzungen; Ureterensteine; Ureteritis und Perireteritis; Ureteranverengungen; Ureterenfisteln; Ureterentumoren.

Für die 2. Auflage des Penzoldt-Stinzing'schen Handbuches der Therapie innerer Krankheiten hat Ref. (32) die Bearbeitung der *chirurgischen Erkrankungen der Nieren und Harnleiter* übernommen. Er hat dem Charakter des Sammelwerkes insofern Rechnung getragen, als er unter Weglassung vieler operativer Einzelheiten mehr die allgemeinen Gesichtspunkte für ein chirurgisches Eingreifen hervorgehoben hat. Dass Ref. bei der Indikationstellung zu operativen Eingriffen einen möglichst conservativen Standpunkt vertritt, ist nach seinen früheren Arbeiten auf diesem Gebiete selbstverständlich.

G. Freitag (12) hat *Vorträge über die Nierenerkrankheiten* veröffentlicht, die der Literatur entgegenkommen Auszügen ihre Entstehung verdanken. Die Darstellung der chirurgischen Nierenerkrankungen ist für eine solche zusammenfassende Bearbeitung entschieden zu weitläufig, nebensächliche Dinge werden oft zu ausführlich behandelt, wichtige Thatsachen nicht genügend hervorgehoben. Auch die Eintheilung des Stoffes ist keine sehr glückliche.

Bräuninger (5) giebt *Beiträge zur Nierenchirurgie* aus Socin's Klinik. Hier wurden seit 1886 31 Operationen wegen Erkrankung der Nieren an 23 Kranken vorgenommen, die im Alter von 2³/₄—61 Jahren standen. Nach den Erkrankungen vertheilen sich die Fälle folgendermaassen: Hydronephrosen 5, Pyonephrosen 4, Tuberkulosen 5, Tumoren 5, Ureterfistel nach Myomoperation 1, Wandernieren 3. Die 31 ausgeführten Operationen vertheilen sich auf 17 Nephrektomien, 10 Nephro-

tomien, 1 Punktion, 3 Nephrorrhaphien. Die operative Mortalität betrug bei Hydronephrose 0⁰/₀, bei Pyonephrose und Tuberkulose je 25⁰/₀, bei bösartigen Tumoren 60⁰/₀. Die lumbale Methode hat eine bedeutend günstigere Mortalität. In 8 Fällen wurde die Nephrektomie sekundär, nach vorausgegangener Nephrotomie vorgenommen. Ein solches Vorgehen ist jedenfalls vielfach sehr empfehlenswerth, vorausgesetzt, dass kein zu grosser Zwischenraum zwischen den beiden Operationen verstreicht. Von den verschiedenen Schnittführungen empfiehlt Br. namentlich den schrägen Lendenschnitt von der 12. Rippe abwärts. Antiseptica wurden bei der Operation vollständig vermieden.

I. Hydronephrosen.

1) 25jähr. Mann. Links *traumatische Hydronephrose*. *Punktion. Heilung.* (Der Fall ist bereits früher von Moser ausführlich mitgetheilt.)

2) 47jähr. Frau. Rechts *Hydronephrose*. *Laparotomie.* Entleerung der Hydronephrose und Anlegung einer Nierenbeckenbauchfistel. 3 Wochen später *transperitonäale Nephrektomie. Hufeisenniers. Heilung.* (Bereits von Socin ausführlich beschrieben.)

3) 30jähr. Kranke. Links *Hydronephrose. Nephrotomie.* 2 Monate später *Nephrektomie. Heilung.*

4) 16jähr. Mädchen. Links *Hydronephrose. Nephrotomie.* 11 Monate später *Nephrektomie. Heilung.* 2 Jahre später *Tod:* ein Theil der Niere und des Sackes waren zurückgeblieben und vereitert.

5) 56jähr. Kr. Rechts *Hydronephrose. Transperitonäale Nephrotomie. Heilung* mit mässig secernirender Fistel.

II. Pyonephrosen.

1) 45jähr. Frau. Links *Pyonephrose. Transperitonäale Nephrotomie.* Mehrere Monate später *Nephrektomie. Heilung.*

2) 24jähr. Mann. Links *Pyonephrose. Lumbale Nephrotomie.* 6 Wochen später *Nephrektomie. Heilung.*

3) 48jähr. Frau. Rechts *Pyonephrose. Lumbale Nephrektomie. Heilung.*

4) 45jähr. Kr. Rechts *Pyonephrose. Lumbale Nephrotomie.* ³/₄ Jahr später *Nephrektomie. Tod* im Shock. Riss in der V. cava inf., 2 cm unterhalb der Einmündungsstelle der V. renal. dextra.

III. Nierentuberkulose.

1) 30jähr. Kranke. Links *Nierentuberkulose. Lumbale Nephrotomie. Tod* an zunehmender Schwäche.

2) 26jähr. Frau. Rechts *Nierentuberkulose. Nephrotomie.* 3 Monate später *lumbale Nephrektomie. Heilung.*

3) 43jähr. Kranke. Links *Nierentuberkulose. Lumbale Nephrotomie.* 3 Monate später *Nephrektomie. Tod.* Nephritis der anderen Niere.

4) 21jähr. Kr. Links *Nierentuberkulose. Lumbale Nephrektomie. Heilung.*

5) 46jähr. Frau. Rechts *Nierentuberkulose. Lumbale Nephrektomie. Heilung.*

IV. Maligne Tumoren.

1) 61jähr. Kranke. Rechts *Nierencarcinom. Transperitonäale Nephrektomie. Tod* an Peritonitis.

2) 2³/₄jähr. Mädchen. Links *medullares, kleinzelliges Spindelzellensarkom. Nephrektomie. Tod* im Collaps.

3) 50jähr. Kr. Links *Struma suprarenal. aberrata (Canceroid). Lumbale Nephrektomie. Heilung* noch 4¹/₂ Jahre nach der Operation festgestellt.

4) 30jähr. Kranke. Links *Nierencarcinom. Nephrektomie. Tod* an Peritonitis und Pleuritis.

5) 17jähr. Mädchen. *Medullarcarcinom der rechten Niere. Lumbale Nephrektomie. Heilung.* ³/₄ Jahr lang festgestellt.

V. *Ureterfistel nach Myomoperation* bei einem 19jähr. Mädchen. *Lumbale Nephrektomie*. Heilung.

VI. *Wandernieren* bei 3 Weibern im Alter von 23—52 Jahren. *Nephropezie* mittels extraperitonealen Lumbalschnittes. *Heilung*, Befreiung von den Schmerzen.

Von Geiss (13) liegt eine grössere Arbeit vor (*18 Jahre Nierenchirurgie*), deren Grundlage die chirurgischen Nierenkrankheiten bilden, die während eines Zeitraumes von 18 Jahren im Berliner Augusta-Hospital, in der Marburger chirurg. Klinik und in der Privatpraxis von Küster zur Beobachtung gelangten. Dieses gesammte Material umfasst 214 Operationen, die an 202 Kranken vorgenommen wurden. Leider war es nur möglich, bei 159 von 185 die Operation Ueberlebenden weitere Nachrichten über ihr Schicksal nach der Entlassung zu erhalten. Eine ganze Reihe von diesen konnte Jahre lang beobachtet werden.

I. *Tumoren*: 13 Fälle, einschliesslich zweier Fälle von perirenalem und retroperitonealem Sarkom. Die eigentlichen Nierentumoren betrafen 4mal Kinder unter 10 Jahren. 7mal lag Carcinom, 3mal Sarkom, 1mal Struma renalis vor. In 11 Fällen wurde die *Nephrektomie* gemacht; der lumbale Schnitt, der nach Bedarf ohne Schonung des Bauchfells nach vorn verlängert wurde, reichte in allen Fällen aus. 5 Kranke starben in Folge oder bald nach der Operation; 5 Kranke später an Recidiv oder Metastasen. Nur der jüngste Kranke, der *im Alter von 9 Monaten* an einem *Nierencarcinom* operirt wurde, war noch $3\frac{1}{2}$ Jahre nach der Operation *gesund und recidivfrei*.

II. *Tuberkulose*: 19 Fälle. In den meisten Fällen wurde nach Freilegung der vermeintlich kranken Niere auch die zweite frei gelegt, um, nachdem man sich von ihrer Gesundheit überzeugt hatte, mit gutem Gewissen an die Nephrektomie herangehen zu können. Diese wurde bei 17 Kr. mit gewöhnlichem Flankenschnitte nach Küster ausgeführt. 2 Kr. starben in Folge oder kurz nach der Operation. Bei 12 Kr. konnte eine dauernde Heilung von $1\frac{1}{2}$ — $7\frac{3}{4}$ Jahren festgestellt werden. In 2 der in den ersten Jahren zur Beobachtung kommenden Fälle wurde nur die Nephrotomie vorgenommen, in beiden Fällen mit vollständigem Misserfolge. Dass im Allgemeinen ein rücksichtsloses Vorgehen mit möglichster Entfernung alles erkrankten Gewebes mehr am Platze ist, zeigt auch die Thatsache, dass bei den meisten Operirten eine langdauernde Fistel bestand, die fast immer auf den Ureter führte. „Es sollte deshalb zur typischen Nephrektomie bei Nierentuberkulose gehören, dass jedesmal der Ureter mit entfernt wird, wenn nöthig, unter Verlängerung des Schnittes nach vorn und unten nach Ablösung des Peritoneum. Zeigt er ein völlig normales Aussehen, so genügt wohl, dass er in den unteren Wundwinkel genäht wird. Bei ausgedehnten Verwachsungen wäre schliesslich noch die völlige Exstirpation der Capsula adiposa angezeigt.“

III. *Nephrolithiasis*: 17 Fälle. „Der Nachweis

von Nierensteinen mittels Röntgenstrahlen ist uns trotz mehrfacher Versuche, die allerdings zufällig ziemlich fettleibige Personen betrafen, nicht gelungen.“ Die ideale Nephrolithotomie ist leider nur selten möglich, da die Kranken meist erst dann zur Operation kommen, wenn die Nierensubstanz von weitgehenden Veränderungen betroffen ist. Ob die Spaltung des Nierenbeckens oder der Sektionschnitt in Frage kommt, muss im einzelnen Falle nach dem vorhandenen Befunde entschieden werden. Die nach der Nierenbeckenincision häufiger zurückbleibenden Fisteln schliessen sich über kurz oder lang doch; der Convexschnitt ist unzweifelhaft als das eingreifendere Verfahren anzusehen, ein Umstand, der bei der doppelseitigen Erkrankung nicht unbeachtet bleiben darf. Bei 15 Kr. wurde die Nephrotomie gemacht, 2mal die primäre und 1mal die sekundäre Nephrektomie. In einem Falle wurden innerhalb 27 Tagen beide Nieren nephrotomirt. 2 von den Nephrotomirten starben. Bei 8 Kr. konnte völlige Gesundheit noch nach $1\frac{1}{4}$ —12 Jahren festgestellt werden.

IV. *Sackniere (Hydro- und Pyonephrose)*: 18 Kranke. In einem Falle wurde eine Verlagerung des spitzwinkelig in halber Höhe des Sackes inserirenden Ureters an dessen tiefsten Punkt vorgenommen. 14mal wurde die Nephrotomie, 2mal die primäre, 5mal die sekundäre Nephrektomie gemacht. Im Anschlusse an die Operation starb nur eine primär nephrektomirte Kranke. Bei 9 Kr. konnte völlige Gesundheit noch nach $\frac{3}{4}$ — $8\frac{1}{4}$ Jahren beobachtet werden.

V. *Pyelonephritis und Empyem des Nierenbeckens*: 10 Kranke. Die Behandlung der Pyelonephritis unterscheidet sich im Wesentlichen nicht von derjenigen der Sackniere, nur dass bei jener in der Regel zugleich eine Behandlung des Grundleidens erforderlich ist. Die typische Operation sollte in der Eröffnung des Nierenabscesses oder des mit Eiter angefüllten Nierenbeckens bestehen, d. h. in der Nephrotomie. 9mal wurde die Nephrotomie, 2mal die primäre, 2mal die sekundäre Nephrektomie gemacht. Von den Nephrotomirten und primär Nephrektomirten starb je 1 Kr., und zwar war die Todesursache 1mal sicher, das andere Mal sehr wahrscheinlich in doppelseitiger Erkrankung zu suchen.

VI. *Echinococcus*: 3 Fälle. Bei allen 3 Kr. wurde die Incision und Drainage vorgenommen. 2 Kr. genasen; 1 Kr. starb 6 Tage nach der Operation an einer Aorteninsufficienz.

VII. *Verletzungen*: 8 Fälle. 7 Kr. genasen unter symptomatischer Behandlung; nur in einem Falle machte der drohende Verblutungstod ein energisches Eingreifen nöthig. Nach Freilegung der Niere wurde das Nierenbecken incidirt, von Blutgerinnseln geräumt, tamponirt und darauf an die äussere Hautwunde genäht. Heilung.

VIII. *Wandernieren*: 98 Fälle. Hierzu kommt noch ein Fall von intermittirender Hydronephrose.

Im Ganzen wurden an den 99 Kr. 108 Nephropexien vorgenommen. Während in den Fällen, in denen nach anderen Methoden operirt wurde, 53.85% Heilungen, 19.23% Besserungen und 26.92% Misserfolge erzielt wurden, wurde mit der *Nephropexie* nach Küster in 67.12% der Fälle Heilung, in 6.85% Besserung erzielt, während es nur in 17.81% zu Misserfolgen kam. 2 Kr. starben an Lungenembolie.

IX. *Paranephritis*: 14 Fälle. Nur ein Fall endete kurz nach der Operation tödtlich; es war hier zur Bildung von metastatischen Abscessen und einer Endokarditis gekommen.

Von den *allgemeinen Schlussfolgerungen*, die G. aus dem gesammten Materiale zieht, seien folgende erwähnt: Von den 202 Kr. waren 68 Männer und 134 Weiber. Dieses auffallende Ueberwiegen des weiblichen Geschlechtes erklärt sich daraus, dass die so häufig vorkommende Wanderniere fast ausschliesslich Frauen befällt. Das Alter der Kranken schwankte zwischen 9 Monaten und 70 Jahren. Unter 200 Fällen war 134mal die rechte, 50mal die linke, 15mal waren beide *Seiten* befallen. In 3 Fällen (1mal einseitige Sackniere, 2mal Wanderniere) handelte es sich um eine erkrankte *Hufeisenniere*.

Was die *verschiedenen Operationen* anlangt, so wurden 43mal die *Nephrektomie* (35mal primär, 8mal sekundär) vorgenommen, 45mal die *Nephrotomie*, 111mal die *Nephropexie*, 14mal Incisionen. Die Gesamtmortalität betrug 16 = 8.41%. Diese Zahl wird unstreitig durch die hohe Ziffer der Nephropexien, die nur ganz selten einmal mit dem Tode endigen, günstig beeinflusst. Abgesehen von der Wanderniere beträgt die operative Mortalität 14.56%, und zwar für die Nephrotomie 11.1%, für die Nephrektomie 20.9%. Sehr lehrreich ist weiter der Unterschied zwischen primärer und sekundärer Nephrektomie: bei ersterer 25.7% Mortalität, bei letzterer kein Todesfall. Bei sämtlichen Nephrektomien kam nur 3mal die abdominale Methode in Anwendung, davon 2mal in Folge falscher Diagnose: sämtliche so operirte Kranke starben.

Bei 159 von 185 die Operation überlebenden Kranken war es möglich, weitere Nachrichten über ihr Schicksal nach der Entlassung zu erhalten; nur bei 26 waren die Nachforschungen resultatlos. „An den Folgen der Grundkrankheit starben noch 11 Patienten. Nehmen wir ausserdem an, dass an diesen noch etwa die Hälfte von obigen Patienten zu Grunde gegangen ist, so hätten wir im Ganzen 24 Todesfälle, die auf das primäre Leiden zurückzuführen wären. Es ergibt sich dann also, für alle Fälle zusammengenommen, eine *Dauerheilung* von 79.70%. Sieht man dabei von der Wanderniere ab, so sinkt die Zahl auf 62.13%, gewiss immerhin noch ein sehr günstiges Resultat.“

Johnson (16) giebt einen Bericht über 86 *Nierenoperationen*, die er von Anfang 1890 bis

1. October 1898 ausgeführt hat. Die Fälle sind folgende:

Verletzungen der Niere	7
Wanderniere	15
Perinephritischer Abscess	3
Nierenabscesse	12
Pyonephrose	9
Pyelonephritis	1
Nierentuberkulose	9
Nephrolithiasis	12
Suppurative Ureteritis	1
Ureterstriktur	1
Intermittirende Hydronephrose	1
Nierenkolik	2
Cystische Nierendeneration	7
Nieren- u. Nierenkapseltumoren	6

86

I. Nierenverletzungen.

1) 27jähr. Mann. Rechts *Nierencontusion*. Geschwulst; Hämaturie. Lumbale *Nephrotomie*. Incision der vergrösserten und ekohymosirten Niere. Entfernung von Blutgerinnseln und zertrümmerter Nierensubstanz. *Heilung*.

2) 16jähr. Kr. Rechts *Nierencontusion*. Geschwulst; Hämaturie länger als 3 Wochen. *Transperitonäale Nephrektomie*. Tod an Erschöpfung. Niere zerrissen, mit alten und frischen Blutgerinnseln gefüllt.

3) 25jähr. Kr. Links *Nierencontusion*. Schwellung; Hämaturie. *Transperitonäale Nephrektomie*. *Heilung*. Niere vielfach zerrissen.

4) 10jähr. Knabe wurde über die rechte Lendengegend überfahren. Hämaturie, Fieber. 3 Wochen später *Nephrektomie*. Niere zum grössten Theile nekrotisch. Jodoformgazetamponade. *Heilung*.

5) 22jähr. Mann. Links *Nierencontusion*. Schwellung, Hämaturie. 3 Tage später *Nephrektomie*. Grosses perirenales Hämatom. Niere in 2 Theile zerrissen. *Heilung*.

6) 17jähr. Kr. Rechts *Nierencontusion*. *Nephrotomie*. Perinephritischer Abscess. Nierenabscess. Incisionen, Drainage. *Heilung*.

7) 25jähr. Kr. mit Rissquetschwunden von Pleura, Leber und rechter Niere. Incisionen, Drainage. *Heilung*.

II. Wanderniere.

15 Operationen (2 M., 13 W.). Die fixirenden Catgutnähte wurden nur durch die Nierenkapsel geführt. 13 Kr. verliessen das Hospital ohne Beschwerden (2 Recidive). Bei 2 Kr. wurden die Beschwerden nicht gehoben.

III. Perinephritischer Abscess.

3 Fälle. Entstehung 1mal unbekannt, 1mal nach Typhus, 1mal nach einer subcutanen Verletzung der Lendengegend. In allen 3 Fällen wurde mit Erfolg die *lumbale Nephrotomie* vorgenommen. Tamponade mit aseptischer Gaze. *Heilung*.

IV. Nierenabscesse und suppurative Nephritis.

7 Kr. wurden nur mit *Incision* und *Drainage* behandelt; 4 verliessen das Hospital mit Fisteln. Bei dem einen von diesen Kranken trat vollkommene Heilung ein, 2 andere werden von ihren Fisteln nicht belästigt und befinden sich wohl. 3 Kr. verliessen mit vollkommen ausgeheiltem Abscesshöhle, ohne Fistel, die Klinik. 5 Kr. wurden *nephrektomirt*, davon 3 primär, 2 sekundär nach vorausgegangener Nephrotomie. Sämtliche 12 Kr. *genasen*.

V. Pyonephrose.

9 Fälle, von denen 2 nach Steineinklemmung im Ureter, 1 nach Katheterinfektion, 6 im Anschlusse an eine suppurative Nephritis entstanden waren. In 6 Fällen wurde die *Nephrotomie* vorgenommen (3 Kr. gest.); bei 3 Kr. konnte die schwer erkrankte Niere sofort *excisirt* werden (1 Kr. gest.).

VI. Nierentuberkulose.

Von den 9 Kr. wurden 8 mittels *Nephrektomie* behandelt (5 trans-, 3 extraperitonäale Operationen). 1 Kr. starb im direkten Anschlusse an die Operation an Urämie. Von den 7 übrigen Kr., die die Operation gut überstanden, starb 1 nach 47 Tagen an akuter Miliartuberkulose, 1 nach 8 Monaten an akuter Urämie. 1 Kr. ist nach 6 Jahren noch vollkommen gesund. Bei dem 9. Kr. wurden die tuberkulösen Herde ausgekratzt; Pat. war 3 $\frac{1}{2}$ Jahre vollkommen gesund, bekam dann vorübergehend Hämaturie, die sich aber in den letzten 5 Monaten nicht wiederholt hat.

VII. Nephrolithiasis.

Von 12 Kr. wurden 11 mit *Nephrotomie*, 1 mittels *Nephrektomie* behandelt. Bei 6 Kr. wurden Steine aus der Nierensubstanz, bei 2 aus dem Nierenbecken oder Ureter entfernt. Bei 3 Kr. wurden keine Konkreme gefunden, obwohl alle Symptome auf Nephrolithiasis hinwiesen. Von den 12 Operirten starb 1 an suppurativer Nephritis; die übrigen verliessen geheilt das Hospital; bei 2 Kr. sollen Kolikanfälle wiedergekehrt sein.

VIII. Cystische Nierendegeneration.

7 Kr., von denen 5 mittels *extraperitonäaler Nephrektomie* geheilt wurden. Von diesen 5 Kr. war bei 4 die Niere vollkommen cystisch degenerirt, bei dem einen Kr. bestand nur eine einzelne Cyste. Bei 1 Kr. wurde die Cyste lumbalwärts drainirt; *Tod* an Urämie. Bei einem anderen Kr. fand sich die cystöse Degeneration doppelseitig. Explorative Incision. *Tod* an Pneumonie.

IX. Intermittirende Hydronephrose in Folge Ureterstriktur.

2 Kr., die mittels *Nephrektomie* geheilt wurden.

X. *Cystische Dilatation des Ureters* wurde bei einem 35jähr. Kr. beobachtet. Verschiedentloche Incisionen und Drainage. *Heilung* mit Fistel.

XI. Nephralgie.

2 Fälle; in beiden wurde die betroffene Niere lumbal freigelegt und incidirt. Kein Konkrement. Bei dem einen Kr. dauerten die Schmerzen auch nach der Operation fort, bei dem anderen waren sie wesentlich geringer geworden.

XII. Nierentumoren.

1) 10jähr. Knabe. Rechts Nierengeschwulst. *Transperitonäale Nephrektomie. Heilung. Tod* 3 Mon. später an Recidiv. Die Geschwulst erwies sich als ein *Myo-chondro-adenocarcinom*.

2) 52jähr. Frau. Rechts Nierentumor. *Transperitonäale Nephrektomie. Tod* am 2. Tage post operationem. Tumor: *Carcinom*.

3) 55jähr. Frau. Links *Nierencarcinom*. Die extra-

peritonäale *Nephrektomie* musste wegen zu fester Adhäsionen *abgebrochen* werden.

4) 36jähr. Kr. Rechts *Nierencarcinom. Transperitonäale Nephrektomie. Heilung. 3 Monate* später *Tod* an *Recidiv*.

5) 2 $\frac{1}{2}$ jähr. Kind mit rechtem *Nierensarkom. Extraperitonäale Nephrektomie. Tod* an Shock.

6) 34jähr. Mann mit rechtem *Nierensarkom. Extraperitonäale Nephrektomie. Tod* am nächsten Tage an Shock.

Im Ganzen hat Johnson 32 *Nephrektomien* (6 = 18.7% Kr. gest.) und 54 *Nephrotomien* (7 = 13.2% Kr. gest.) ausgeführt. Von den 32 *Nephrektomien* wurden 16 *transperitonäal* (5 = 31.25% Kr. gest.) und 16 *extraperitonäal* (1 = 6.25% Kr. gest.) vorgenommen. Nach J.'s Meinung ist die bedeutend grössere Mortalität der transperitonäalen *Nephrektomie*, aber nicht der Operation als solcher zuzuschreiben, sondern in der Schwere der Fälle begründet.

H. Morris (20) hat 1898 die „Hunterian lectures“ über die *Chirurgie der Nieren* abgehalten. In der 1. *Vorlesung* giebt er einen geschichtlichen Abriss der Entwicklung der Nierenchirurgie mit besonderer Hervorhebung der namentlich in den letzten Jahren allgemeiner anerkannten conservativen Bestrebungen. Den kurzen historischen Daten über *Nephrektomie, Nephrotomie* und *Nephrolithotomie* folgt ein etwas längerer Abschnitt über die *Nephropexie*, für die M. folgendes Verfahren empfiehlt: Die Rückfläche der Niere wird mit 3, die Nierensubstanz tief fassenden und in ihr $\frac{3}{4}$ —1 Zoll verlaufenden Seidennähten an die Fascie und Aponeurose des M. transversus fixirt.

Die *partielle Excision* oder *Resektion der Niere* ist ein weiterer Fortschritt in der conservativen Nierenchirurgie. M. selbst hat in 6 Fällen — und zwar bei Steinabscessen, die in der Rinde sassen, sowie bei umschriebenen tuberkulösen Herden — partielle Nierenexcisionen vorgenommen. Nur in einem Falle musste 1 Woche später wegen akuter allgemeiner Pyonephritis die Niere in toto entfernt werden.

Von ganz besonderem Interesse sind die Mittheilungen, die M. über *Operationen am Ureter* macht, namentlich über die *plastischen Ureteroperationen zur Heilung der Hydronephrose*. M. theilt eine eigene Beobachtung mit, die eine 29jähr. Dame mit rechtseitiger Hydronephrose in einer Wanderniere betraf. Die Abgangsstelle des Ureters vom Nierenbecken war strikturirt. M. incidirte die Striktur der Länge nach und vereinigte dann die Wundränder in querer Richtung. Im Anschluss daran *Nephropexie*; vollkommene *Heilung*.

Auch bei den *Verletzungen und Fisteln des Ureters* ist, wenn irgend möglich, conservativ zu verfahren. Die von den verschiedenen Aerzten angegebenen Methoden der *Ureterennaht, Anastomosenbildung* und *Implantation* finden entsprechende Würdigung. Eine Reihe ausgezeichnete Abbildungen veranschaulicht die verschiedenartigen Ureteroperationen.

Die 2. Vorlesung handelt von den *Nierensteinen*, namentlich von den diagnostischen Schwierigkeiten und Irrthümern, sowie von den Krankheitsbildern bei symptomlos verlaufenden, bei ruhenden und bei wandernden Nierensteinen.

Die eigenen operativen Erfahrungen von M. sind hier folgende: 34 Nephrolithotomien (1 Kr. starb — 2.9%, 43 Nephrotomien (10 Kr. starben — 23.25%), 17 Nephrektomien (5 Kr. starben — 29.4%).

Die operative Behandlung bei Nierensteinen hat in der verhältnissmässig sehr wenig gefährlichen *Nephrolithotomie* zu bestehen, der eine noch immer grössere Ausbreitung zu wünschen ist. Die *Nephrotomie* ist bei calculösen Pyonephrosen angezeigt; die *Nephrektomie* ist nur in Ausnahmefällen gestattet. M. will die Grundsätze der Blasen-steinbehandlung auf die Therapie der Nierensteine übertragen wissen. Sprechen irgend welche Symptome für das Vorhandensein von Konkrementen, so muss nach ihnen gesucht werden; sind sie mit Sicherheit nachgewiesen, so müssen sie baldigst entfernt werden. Man darf nicht darauf warten, dass sich die Steine etwa einkapseln oder spontan abgehen.

In der 3. Vorlesung bespricht M. die durch *Steine verursachten Nierenfisteln*; die *calculöse Anurie*, sowie die *Technik der Nieren- und Ureterenuntersuchung auf Konkremente*. Bezüglich der *Anuria calculosa* vertritt M. den einzig richtigen Standpunkt, bei sicher gestellter Diagnose so bald als möglich zu operiren. In schwereren Fällen muss man sich zunächst mit der *Nephrotomie* begnügen, um die urämischen Erscheinungen so rasch als möglich zu beseitigen. In leichteren Fällen ist die *Nephro-*, bez. *Pyelo-* oder *Ureterolithotomie* das gegebene Verfahren. Ein direktes Eingehen auf den Ureter ist nur dann gestattet, wenn die Steineinklemmungstelle ganz genau festgestellt werden kann.

M. hat 49 operirte und 48 nicht operirte Kranke mit calculöser Anurie zusammengestellt. Von 48 nicht Operirten genasen nur 10 — 20.8%; von 49 Operirten dagegen 25 — 51.0%. Die operativen Eingriffe bestanden 36mal in der Nephrotomie, 5mal in der Pyelotomie, 7mal in der Ureterotomie.

Pinner (24) giebt auf Grund des Alsberg'schen Krankenmaterials einen sehr interessanten Beitrag zur *Nierenchirurgie*.

I. Fälle doppelseitiger Nierentuberkulose.

1) 25jähr. Fräulein. Exstirpation der vergrösserten tuberkulösen linken Niere. Anurie. Tbd am 5. Tage nach der Operation. Die nicht vergrösserte rechte Niere fand sich bei der *Sektion* in eine mit Eiter gefüllte Höhle verwandelt.

2) 43jähr. Kr. Tuberkulöse Pyonephrose der stark vergrösserten linken Niere. Tbd unter urämischen Erscheinungen. Die *Sektion* bestätigte die Diagnose bezüglich der linken Niere. Die rechte Niere war total verödet, in ein System eitergefüllter Cavernen verwandelt und in Schwarten eingebettet.

Das Bemerkenswerthe an diesen beiden Fällen ist, dass die stark vergrösserte und auch durch andere Erscheinungen sich als krank erweisende Niere die relativ gesunde war und die Fortdauer des Lebens ermöglichte, während die nicht vergrösserte andere vollkommen zu Grunde gegangen war.

Die *Nephrektomie* ist bei der *Nierenphthise* nur unter 2 Bedingungen gerechtfertigt: 1) muss die Gesundheit, bez. Existenz der zweiten Niere erwiesen sein; 2) muss der Körper, den man durch den Eingriff von der Gefahr des örtlichen Fortschreitens oder der Verallgemeinerung der Infektion befreien will, nicht nur der Operation gewachsen sein, sondern sie muss sich für ihn auch noch lohnen.

P. erkennt eine *primäre Nephrektomie* nur für die Fälle von Nierentuberkulose als berechtigt an, in denen die Gesundheit der anderen Niere zweifellos erwiesen ist; möchte alle anderen Fälle aber, so weit sie überhaupt zur Operation geeignet sind, der *Nephrotomie* und *Nierenresektion*, bez. einer *sekundären*, baldigen *Nephrektomie* reservirt wissen. Für die Fälle, in denen man sich über den Zustand der anderen Niere nicht ganz sicher unterrichten kann, empfiehlt P. auf der zu operirenden Seite eine Nierenfistel in der Weise anzulegen, dass der gesammte Urin jeder Seite gesondert aufgefangen werden kann: der Urin der kranken Niere soll sich also *vollständig* durch die Fistel, derjenige der anderen durch die Blase entleeren. Man dringt mit einem der üblichen extraperitonealen Schnitte bis auf die Niere vor, eröffnet sie je nach der Lage des Falles an ihrer Convexität, oder das Nierenbecken an seiner Rückseite und führt durch diese Oeffnung einen Nélaton-Katheter, dessen Dicke der des Ureters entspricht und dessen Spitze solide und ohne Fenster ist, in den isolirten Anfangstheil des Harnleiters etwa 2—3 cm weit ein; nun umschnürt man den Ureter sammt dem Katheter mit einem Catgutfaden so, dass keine Gangrän, aber ein fester Abschluss eintritt. In dem Katheter werden seitliche Fenster in der Weise angebracht, dass sie frei im Nierenbecken, bez. dem Eitersack der Niere liegen. Bis zur Umschnürungstelle wird ein Gazestreifen eingeführt, um den Zugang zur Ligatur, namentlich bei eventueller Gangrän frei zu halten. Das äussere Ende des Rohres wird an die Haut befestigt. Auf diese Art erhält man von der Blase her nur den Urin der anderen Seite und kann den Zustand der anderen Niere durch den Urinbefund feststellen. Je nachdem wird man weitere Maassnahmen, eventuell die sekundäre Nephrektomie vornehmen, oder sich mit dem ersten Eingriffe begnügen. Von der Fistel aus könnte man dann die lokale Behandlung der Niere, z. B. mit Jodoform, vornehmen.

II. 44jähr. Frau mit *rechtsseitiger*, in *dicke fibröse Schwarten eingebetteter Eiterniere*. Durchschneidung der Schwarten, Drainage; vollständige *Heilung* seit 4 $\frac{3}{4}$ Jahren.

III. Ueber Nephrolithotomie bei doppelseitiger Nephrolithiasis, nebst einem Falle von doppelseitiger Nephrolithotomie.

1) 41jähr. Frau. Rechts Nephrolithiasis mit Koliken. Nephrolithotomie. Extraktion eines Corallensteines. Heilung. Links Nierensteinkoliken. Stein im linken Nierenbecken palpabel. Tod an intercurrenter Lungentuberkulose.

2) 63jähr. Kr. Rechts Nierensteinkoliken. Nephrolithotomie. Entfernung mehrerer bohnengrosser Steine; Drainage der Pyonephrose, Heilung. 3 Wochen nach der Entlassung links Nierensteinkoliken.

3) Bei einer Kr., bei der Alsborg 1891 mit Erfolg eine Nephrolithotomie auf der linken Seite ausgeführt hatte, stellten sich 2 Jahre später die Erscheinungen einer rechten Nephrolithiasis ein. Rasche Verschlechterung des Zustandes. Rechts Nephrolithotomie. Entfernung eines 59 g schweren Steines, der den Nierensack völlig ausfüllte. Tod im Operationcollaps.

IV. Ueber einen Fall von Nierenblutung bei chronischer Nephritis. (Renale Hämophilie.)

12jähr. Mädchen mit Hämaturie. Kolbige Anschwellung des unteren Nierenpols der rechten Seite. Freilegung der Niere wegen Verdachtes auf Tumor. Spaltung des kolbigen unteren Endes der Niere durch den Sektionschnitt. Nichts Besonderes zu finden. Naht der Nierenwunde. Aufhören der Blutung für einige Zeit, dann starke Nierenhämorrhagien. Nephrektomie der embryonal gelappten Niere: Nephritis parenchymat. chronica. Nephritis auch der anderen Seite. Urämie. Tod am 15. Tage post operationem.

V. Ueber einige Fälle von Hydronephrose nebst einem Falle von traumatischer Hydronephrose einer Solitärniere.

1) Der 18jähr. Kr. erlitt 1881 eine Contusion des Unterleibes. Mehrere Tage lang Hämaturie. Heilung. 10 Jahre später wurde eine linke Hydronephrose entdeckt. Nephrotomie. Vom 11. bis 21. Tage post operationem wurde kein Urin durch die Blase entleert. Bougirungen des Ureters. Heilung.

Es muss sich in diesem Falle um eine traumatische Hydronephrose in einer Solitärniere gehandelt haben.

2) 35jähr. Frau. Enteroptose. Rechts Hydronephrose. Laparotomie. Schluss der Bauchwunde. Lumbale Nephrotomie, Fixation der Niere gegen die Rückenfaszie. Heilung.

3) 28jähr. Kr. Hochsitzende, linksseitige intermittierende Hydronephrose. Die Nephrotomie war beabsichtigt, es wurde aber die Nephrektomie gemacht wegen lebensgefährlicher Blutung aus dem eröffneten, brüchigen Hydronephrosensacke. Heilung.

VI. Maligner Nierentumor.

35jähr. Kr. mit rechtem Nierentumor. Starke Hämaturie. Nephrektomie. Heilung. 10 Wochen später Recidiv. Tod. Die Geschwulst erwies sich als ein Peritheliom (Hildebrand). Die erkrankte Niere lag so hoch unter den Rippen, dass auch in Narkose eine Palpation unmöglich war.

Tuffier (28) theilt die Ergebnisse von 153 Nierenoperationen mit, die er von 1888 bis Juli 1897 ausgeführt hat, mit einer Mortalität von 14.3%. Die Operationen vertheilen sich auf 72 Nephropexien (2 Kranke starben); 8 Nephrolithotomien; 34 Nephrotomien (15 Kranke starben); 15 Nephrektomien (4 Kranke starben); 4 sekundäre Nephrektomien (1 Kranker starb); 5 Nephrektomien par morcellement; 6 partielle Nephrektomien; 4 Explorativschnitte; 1 Ligatur der Nierengefässe; 4 Operationen am Ureter.

Die Indikationen zur Operation der Wanderiere sind viel seltener, als man gewöhnlich annimmt. „Die Wanderniere ist häufig nur das Symptom einer allgemeinen Erkrankung, welche charakterisirt ist durch eine Schwäche der Gewebe.“ Aus diesen Gründen hat T. in den letzten Jahren nur noch 8mal die Nephropexie ausgeführt. T. legt die Nierenkapsel bloss und fixirt die Niere durch 3 Catgutnähte an die 12. Rippe. Die beiden Todesfälle nach der Nephropexie waren durch Tetanus, bez. Influenzapneumonie veranlasst.

Bei der Nephrolithotomie legt T. den Lumbalschnitt um so mehr quer an, je höher die Niere gelegen ist. Die Niere selbst wird stets an ihrer Convexität aufgeschnitten, bei gleichzeitiger möglichst starker Compression der Gefässe. Stets muss der Nierennaht die Untersuchung des Nierenbeckens, beider Pole und des Ureters vorangehen. Zum Verschlusse der Niere und zur Stillung der Blutung genügen 4—5 Catgutnähte. Die Lumbalwunde wird nicht drainirt.

Bei der Pyelonephritis mit Retention ist die Nephrotomie angezeigt, wenn auf andere Weise der Ureter nicht durchgängig gemacht werden kann. Hier ist, wie bei allen Eiterretentionen, Abwarten ein Fehler.

Bei allen Nierensteinerungen, die mehr oder weniger ausgedehnt sind, zieht T. die Nephrectomie par morcellement vor.

Bei der Nierentuberkulose hat T. folgende Operationen ausgeführt: 7 Nephrotomien (2 Kranke starben); 5 Nephrektomien, 2 sekundäre Nephrektomien, 1 Nierenresektion. 3 Kranke sind 6 $\frac{1}{2}$, 5 $\frac{1}{2}$, und 4 $\frac{1}{2}$ Jahre geheilt geblieben.

Bei der Hydronephrose steht die conservative Methode im Vordergrund. Die Hydronephrosen in Folge von Abknickung des Ureters werden behandelt durch Aufrichtung dieses mittels Nephropexie — (17 erfolgreiche Operationen!) — oder durch permanenten Ureterenkatheterismus. Bei sehr grossen Hydronephrosen nimmt man die Niere fort; bei Retentionen mittleren Grades genügt oft die einfache Punktion, um völlige Heilung herbeizuführen.

Der operative und der dauernde Erfolg bei der Behandlung der Nierentumoren hängen hauptsächlich von der Frühdiagnose ab. Das wichtigste Symptom ist die Blutung, denn die Palpation giebt nicht immer zuverlässigen Aufschluss. In den Fällen, die T. als *évolution thoracique* des Tumors bezeichnet, in denen die Niere an ihrer normalen Stelle bleibt, ist es unmöglich, die Vergrösserung nachzuweisen. T. hat in 6 Fällen von bösartiger Geschwulstbildung operirt (50% Mortalität).

Gutartige Neubildungen hat T. 2mal operirt, und zwar mittels partieller Resektion und nachfolgender Naht.

Unter 3 Fällen von Nierenzysten handelte es sich 2mal um Cystennieren. Der eine Fall endete tödtlich in Folge einer starken Nachblutung; im

anderen machte T. nur einen Explorativeinschnitt. Eine grosse seröse Cyste am oberen Nierenpole wurde mit Erhaltung der Niere reseziert.

Anurie in Folge von Retention im Ureter erheischt sofortiges operatives Eingreifen. T. hält die *Nephrotomie* für die beste Methode, sie ist leichter, schneller und eben so erfolgreich, wie das Einnähen des Ureters in die Haut.

Bei einer Kr. mit septischer Niereneiterung machte T. die Nephrotomie; da sich der Zustand nicht besserte, die Kr. aber für eine Nephrektomie zu schwach war, klemmte T. den Nierenhilus mit 2 gekrümmten Zangen ab. Diese blieben 4 Tage liegen; die Niere stiess sich in den darauffolgenden Wochen stückweise ab. Besserung. 2½ Monate später Nephrotomie der anderen Niere; *Tod*.

Baumgarten (3) theilt folgende *Nierenoperationen* mit.

1) 34jähr. Kr. mit rechter *Pyelonephritis*. Lumbale *Nephrektomie*. *Heilung*. 1 Jahr später *Tod* an Lungenleiden.

2) 43jähr. Kr. *Entfernung einer Revolverkugel aus der Fettkapsel der rechten Niere*. *Heilung*.

3—4) 39jähr. und 18jähr. Kr. mit *eitriger Nierenfettkapselentzündung*. Frühzeitige *Incision* bis auf den Eiterherd; *Drainage*. *Heilung* mit Erhaltung der Niere.

E. Braatz (4) hat in folgenden 7 Fällen die *Nierenexstirpation* vorgenommen.

1) 49jähr. Frau mit rechter *Struma maligna suprarenalis*. Extraperitonäale Nephrektomie nach Czerny. *Heilung*. 1 Jahr später *Tod* unter Lungenerscheinungen.

2) 44jähr. Frau mit linker *Struma maligna suprarenalis*. Extraperitonäale Nephrektomie mittels queren Lendenschnittes. *Heilung*.

3) 1¾jähr. Knabe mit linkem *Adenomyosarcoma renis*. Extraperitonäale Nephrektomie mittels Querschnittes. *Heilung*. 3 Monate später *Recidiv*.

4) 32jähr. Frau mit rechter *Steinniere*. Extraperitonäale Nephrektomie. *Heilung*. Vor der Exstirpation war die Niere als gewöhnliche Wanderniere angesehen und angeheftet worden.

5) 33jähr. Frau mit rechter *Pyonephrose*. Extraperitonäale Nephrektomie. *Heilung*.

6) 17jähr. Knabe mit linker *Nierenneuralgie* (?). Sektionschnitt der Niere. Zurückbleiben einer Nierenfistel. Nephrektomie. *Heilung*.

7) 47jähr. Kr. mit rechter *hydronephrotischer Wanderniere*. Nephrektomie. *Heilung*.

Br. ist Anhänger der *extraperitonäalen* Nephrektomie; er vermeidet jedes Antisepticum, tamponirt die Wunde mit steriler Gaze aus und wendet seine Sekundärnaht an.

In den Fällen, in denen die Umschlagfalte des Peritoneum nicht deutlich zu erkennen ist, rath Br. eine kleine *Incision* in das Bauchfell zu machen, die nach geschehener Orientirung sofort wieder mit einer fortlaufenden Seidennaht verschlossen wird.

Carstens (6) hat 4 *Nephrektomien* ausgeführt, 3mal wegen *Hydronephrose*, 1mal wegen *Tuberkulose*. Alle 4 Kranken genasen.

Caspersohn (7) demonstirte 5 *Nieren*, die er *herausgeschnitten* hat.

Es handelte sich 2mal um *primäre Nierentuberkulose*, 1mal um *Steinniere* mit einem grossen, das Nierenbecken und die Kelche ausfüllenden Stein, 1mal um *Hydronephrose einer alien Wanderniere*, 1mal um *Adenocarcinom* der Niere. In sämtlichen 5 Fällen wurde die *Nephrektomie* ausgeführt und *Heilung* erzielt. Der Kr.

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 1.

mit dem *Adenocarcinom* ist seit 1 Jahre *recidivfrei*. In beiden Fällen von *primärer Nierentuberkulose* besteht gleichfalls *Heilung* seit 1 Jahre. Die andere Niere ist gesund geblieben, die Erscheinungen des *Blasenkatarrhs* sind zurückgegangen, und auch in anderen Organen sind keine Zeichen von *Tuberkulose* hervorgetreten. Gewichtszunahme in beiden Fällen seit der Operation 15—20 Pfund.

Zur Entscheidung der Frage nach dem *Gesundsein* der anderen Niere ist vor Allem eine sorgfältige klinische Beobachtung erforderlich, die *Cystoskopie* ist heranzuziehen, dagegen von dem *Ureterenkatheterismus* bei dem jetzigen Stande der Ausbildung der Methode vorläufig so viel wie möglich abzusehen, mit Rücksicht auf die Gefahren des Verfahrens und die Unsicherheit der Erfolge. In manchen Fällen ist eher eine operative Freilegung der 2. Niere anzurathen.

Djakonow (9) hat 3mal die *Nephrektomie* und 3mal die *Nephrorrhaphie* ausgeführt. Die *Nierenexstirpationen* wurden vorgenommen wegen traumatischer *Pyelonephritis* (der Kr. starb), *Tuberkulose* und *Carcinom* (*Recidiv*).

Diederich (10) hat in 14 Fällen *chirurgische Ringriffe* an den Nieren vorgenommen. In 7 Fällen bestand *Nephrolithiasis*, 4mal wurde die *Nephrolithotomie* (Sektionschnitt, Naht), 3mal die *Nephrektomie* ausgeführt. Von 3 Kranken mit *Pyonephrose* wurde 1 durch *lumbale Nephrektomie* geheilt; 1 Kranke mit *tuberkulöser Pyonephrose* starb an *Urämie*; die 3. Kranke mit *gonorrhöischer Pyonephrose* starb bei der 3 Wochen nach der *Nephrotomie* vorgenommenen *Nephrektomie* an *Operation-shock*.

Bei einer 40jähr. Frau wurde die rechte *carcinomatöse Niere transperitonäal* entfernt; *Tod* 10 Mon. später an *Recidiv*.

Bei 3 Kranken bestand *Hydronephrose*; diese war einmal congenitalen, das andere Mal traumatischen Ursprunges; in dem 3. Falle handelte es sich um eine geschlossene *Hydronephrose* bei *Wanderniere*.

Bei allen 3 Kranken wurde mit Erfolg die *transperitonäale Nephrektomie* vorgenommen.

In der Klinik Lennander's sind, wie Floderus (11) berichtet, im Zeitraume von 1889 bis 1898 21 *Nephrektomien* gemacht worden. Die Indikationen waren: *maligne Tumoren* — 2 Fälle, *disseminirte purulente Nephritis* — 1 Fall, *Pyonephritis non tuberculosa* — 2 Fälle, *Nierentuberkulose* — 14 Fälle, *einseitige Hämaturie* zweifelhaften Ursprunges — 1 Fall und *Hydrops ureteris supernumerarii* — 1 Fall. In keinem Falle war die Operation die direkte Todesursache; nur in 2 Fällen kann der Eingriff als *beschleunigendes Moment* des unvermeidlichen Todes betrachtet werden. Die *Mortalität* der *Nephrektomie* ist hierdurch auf 10% heruntergebracht, eine Zahl, die noch kleiner ist als die bisher als *niedrigst* angesehenene *Trendelenburg's* (13% auf 22 Fälle).

Die Operation wurde in 4 Fällen *transperitonäal*, in den übrigen *extraperitonäal* mit verschiedenen

Modifikationen in den einzelnen Fällen ausgeführt. Vorherige Epicystotomie (Nierentuberkulose, Hämaturie), bez. Nephrotomie (Nierentuberkulose), diagnostische Resektion (Adenocarcinom, Nierentuberkulose) und explorative Laparotomie (Nierentuberkulose, Hydrops ureteris) wurden in je 2 Fällen gemacht.

Zur Narkose wurde in der Regel Aether angewandt; in 2 Fällen von Nierentuberkulose kam Bromäthyl zur Anwendung; nur bei einem Kranken (dem zuerst operirten) wurde ausschliesslich Chloroform benutzt. Diesen Fall ausgenommen (drohender Collaps, der energische Stimulirung erforderte), haben sich keine unbehaglichen Nebenwirkungen der Narkose gezeigt.

Unter den Komplikationen während der Reconvalescenz haben sich ausser Albuminurie, Cylindrurie, postoperativer Oligurie und Exacerbationen von Krankheiten der anderen Niere, croupöse Pneumonie bei einer Pyonephrosis calculosa und Decubitus bei einer disseminirten purulenten Nephritis eingestellt. Von der Wunde aus complicirten sich 1 Fall (Tuberkulose) mit Nachblutung, 1 mit Vorfall der Gedärme (Angiosarkom), 3 mit Bauchwandbruch (Angiosarkom, Pyonephrosis calculosa und disseminirte purulente Nephritis).

In einem der letalen Fälle (Tuberkulose) war tuberkulöse Infektion der Operationwunde eine nicht unbedeutende accessorische Todesursache; in keinem anderen Falle aber entstand länger dauernde Fistelbildung. Diesen Umstand verdankt man der grossen Sorgfalt, mit der die anliegenden Theile der Ureteren mitsammt der Niere exstirpirt wurden; ja in einzelnen Fällen ist der Ureter bis an die Blase herunter entfernt worden.

Fl. theilt mit, dass er die 14 Nierentuberkulosen am anderen Orte besprechen will; der Fall von einseitiger Hämaturie ist schon veröffentlicht; den Hydrops ureteris supernumerarii verspricht Fl. auch besonders abzuhandeln. Es bleiben dann noch folgende 5 Fälle übrig.

1) Carcinoma teleangiectaticum tuberosum renis sinistri. Explorative Nierenresektion. Nephro-Ureterektomie. Heilung.

2) Angiosarcoma renis sinistri. Nephro-Ureterektomia sinistra. Bedeutende Besserung. Rückfall? Tod 4 Monate post operationem.

3) Pyonephrosis calculosa dextra. Nephrectomia dextra. Pneumonia bilateralis. Gebessert. Pyonephrosis calculosa sinistra.

4) Pyonephrosis sin. cum paranephritide purulenta. Incision. Nephrotomia sinistra. Nephrectomia sinistra. Heilung.

5) Nephritis interstitialis supp. acut. sin. e fistula ureteris sin. post exstirpationem uteri cancerosi. Nephrectomia. Heilung.

Gerster (14) hat vom Mai 1895 bis 1. Febr. 1897 13 Kranke mit *chirurgischen Nierenaffektionen* in Behandlung gehabt. Ausgeführt wurden an diesen Kranken 1mal die Ureteroplastik, 1mal die Ureterexstirpation, 6mal die Nephrotomie, 7mal die Nephrektomie. 10 Kr. genasen, 1 wurde ge-

bessert, 2 starben an gonorrhöischer Nephritis, bez. an akuter Pyelonephritis der anderen Niere.

G. bevorzugt vor dem Simon'schen Vertikalschnitt den ziemlich weit nach vorn ausgedehnten Schrägschnitt, da er bedeutend mehr Raum giebt, die Uebersicht über das Peritoneum und das Aufinden des Ureters sehr erleichtert und es möglich macht, auch grössere Geschwülste oder eine hochgelegene Niere ohne Rippenresektion aufzudecken und zugänglich zu machen.

Die einzelnen Fälle sind folgende:

1) 9jähr. Knabe mit *traumatischer Hydronephrose*. Nephrotomie mit nachfolgender Plastik der mamillartig vorragenden Ureterausmündung. Heilung.

2) 25jähr. Frau. *Hydronephrotische Wanderniere. Nephrektomie. Heilung.*

3) 26jähr. Kr. *Empyem des Ureters nach Nephrektomie*. Exstirpation des Ureters. Heilung.

4) 38jähr. Frau. *Beiderseitige Pyelitis* mit starker Cystitis. Linkseitige Nephrotomie. Vorübergehende Besserung.

5) 26jähr. Frau. *Echinococcus der rechten Niere*. Blasen im Harn. Blosslegen der Geschwulst, die von einem knochenartigen Balg eingeschlossen war. Eröffnung mit dem Knochenmesser. Entleerung. Sekundäre Exstirpation der Knochenhülle. Heilung.

6) Frau mit „*renalur Hämophilie*“ in Folge akuter Nephritis. Lumbale Freilegung und Incision der Niere. Heilung.

7) 34jähr. Frau. *Akute parenchymatöse Nephritis mit Eiterung*. Nephrotomie. Fortdauer der Sepsis. Nephrektomie. Heilung.

8) 10jähr. Knabe. *Akute doppelseitige gonorrhöische Nephritis*. Nephrotomie. Tbd.

9) 35jähr. Kr. *Zweimalige Nephrotomie wegen Pyonephrose*. Rückfall. Nephrektomie. Suppressio urinae. Tbd.

10) 40jähr. Frau. *Nierentumor mit Pyuria*. Nephrotomie und Entleerung von 5, Steine enthaltenden Abscessen. Heilung. Wiederaufbruch. Nephrotomie der Steinniere. Heilung.

11) 39jähr. Kr. *Zehnjährige eiterige Steinniere* rechts. Cystoskopie. Nephrektomie. Heilung.

12) 5 $\frac{1}{2}$ jähr. Mädchen. *Alveolarsarkom der rechten Niere*. Exstirpation. Heilung. Recidiv.

13) 44jähr. Kr. *Pyelitis. Endotheliom der rechten Niere*. Häufige Nierenblutungen. Cystoskopie, Exstirpation. Heilung.

Mandry (18) theilt folgende Beobachtungen mit:

1) 30jähr. Frau mit rechtseitiger *Pyonephrose*. *Nephrektomie* mittels v. Bergmann'schen Schnittes. Heilung. In diesem Falle hatte sich der Neumann'sche Harnscheider gut bewährt.

2) 48jähr. Frau mit *Adenocarcinom der linken Niere*. Klinische Diagnose: maligne Eierstocksgeschwulst. Laparotomie; *transperitonäale Nephrektomie*. Heilung. [Weiteres Schicksal?]

3) 48jähr. Kr. mit schwerer *Nierenarterienverengung*. Anhaltende starke Hämaturie. *Extraprotonäale Freilegung der Niere*. Entfernung zweier vollständig abgerissener Stücke, die etwa einem Drittel der Niere entsprachen. Heftige arterielle Blutung; Tamponade. Später Nachblutung, Sepsis. Tod in der 5. Woche nach dem Trauma.

de Paoli (22) theilt eine Reihe von Fällen aus der *Nierenchirurgie* mit, in denen er *neben operativen Eingriffen auch Versuche mit Injektionen von Nierenparenchymsaft* gemacht hat. de P. glaubt, durch diese Organtherapie in manchen

Fällen einen günstigen Einfluss sowohl auf die Harnmenge, als ganz besonders auf die Menge des ausgeschiedenen Harnstoffs erzielt zu haben.

Die Fälle sind folgende:

- 1) Rechts *Nierentuberkulose*. Nephrotomie, später Nephrektomie. *Heilung*.
- 2) Links *Pyonephrose*. Nephrektomie. *Heilung*.
- 3) *Steinmiere*. Nephrotomie. *Tod* an ascendirender Pyelonephritis der anderen Seite.
- 4) *Angiosarcoma cysticum renis*. Incision. *Tod* nach 5 Monaten.
- 5) *Pyelonephritis calculosa*. Besserung allein durch Organsafteinjektionen.
- 6) Schwere *Nierentuberkulose* links, leichtere rechts. Links Nephrektomie. *Bedeutende Besserung*.

Ueber Indikationen und Resultate chirurgischer Eingriffe bei Erkrankungen der Nieren hat S. nder (25) einen Vortrag gehalten. Er hat folgende Nierenoperationen ausgeführt: 7mal die Nephrektomie; 14mal die Nephrotomie, 2mal die Nephrolithotomie, 1mal die Resektion der Kapsel, 6mal die Operation perinephritischer Abscesse, 1mal die Operation des Echinococcus, 7mal die Nephropexie, 3mal die diagnostische Freilegung der Niere, 8mal die Operation von Nierenfisteln. Im Anschluss an die Operation starb nur 1 Kr. nach Nephrektomie.

Es handelte sich um eine 30jähr. Kr. mit rechtsseitiger *Nierentuberkulose*. Eine genauere Beobachtung liess mit Wahrscheinlichkeit annehmen, dass die andere Niere gesund sei. *Lumbale Exstirpation der rechten Niere*, die von käsigen Herden durchsetzt war. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die Diagnose: *Tuberkulose*. Am 5. Tage nach der Operation starb die Kr. in Folge von *Aemie*. Es konnte nur die linke Niere herausgenommen werden. Sie war wenig vergrössert, weich, beim Durchschnitt zum grössten Theil in eine mit gelblichem Atherombrei gefüllte Cyste mit dünner schlaffer Wandung verwandelt.

Von den beiden *Nephrolithotomien* ist namentlich der eine Fall bemerkenswerth, der eine 33jähr. Kr. betraf. Hier wurde zunächst mit Erfolg die *linkseitige* und 3 Monate später mit gleichem guten Gelingen die *rechtseitige* Nephrolithotomie vorgenommen. In dem anderen Falle musste die nephrolithotomirte Niere später wegen anhaltender Eiterung entfernt werden.

Wegen *maligner Tumoren* hat S. 3mal die *Nephrektomie* gemacht. Bei allen 3 Kr. handelte es sich um bereits weit vorgeschrittene Geschwülste; alle 3 sind an Recidiven oder Metastasen zu Grunde gegangen. Als Normalverfahren für die Nierenexstirpation betrachtet S. das *extra-peritonäale* Verfahren.

Im Grossen und Ganzen steht S. in der Nierenchirurgie auf demselben *conservativen Standpunkte*, wie ihn Ref. und dann später Küster vor einigen Jahren festgestellt haben.

Steinthal (26) theilt folgende Operationen bei *chirurgischen Nierenkrankungen* mit:

a) *Nierentuberkulose*:

- 1) 33jähr. Mädchen mit Symptomen, die auf einen rechtseitigen Nierenstein hinwiesen. *Freilegung der rechten Niere*: im Nierenbecken kein Stein zu fühlen, aber verdächtige Knötchen in der Rinde des oberen Pols. Sektionschnitt: die Niere mit *mikaren tuberkulösen Knötchen* durchsetzt. *Verschluss des Ureters mit Catgut-*

ligatur, um den Urin der linken Niere getrennt aufzufangen zu können. Tamponade und Reposition der Niere. Nachdem sich der Urin der linken Niere als normal erwiesen hatte, wurde die *rechte tuberkulöse Niere exstirpirt*. Die Kr. wurde mit *Fistel* nach dem Süden entlassen.

2) 40jähr. Mann. Vor 10 Jahren Exstirpation eines linken tuberkulösen Testikels; schon damals Zeichen von *rechter Nierentuberkulose*. Unter hohem Fieber entwickelte sich ein paranephritischer Abscess, der in der Lendengegend und am Oberschenkel zu Tage trat. *Incision* an beiden Stellen und Entleerung von urinhaltigem Eiter. Später wurde die Niere unter Infiltrationsanästhesie freigelegt und die Perforationsöffnung direkt drainirt. Die Exstirpation der Niere war bei dem Schwächezustand nicht möglich. *Tod* nach längerer Zeit an Entkräftung.

b) *Hydronephrose*:

20jähr. Frau, im 7. Monate schwanger. Grosse *rechte Hydronephrose*. Die Punktion entleerte $\frac{3}{4}$ Liter blutiger Flüssigkeit, nach der Punktion wurde der bis dahin klare Urin ebenfalls blutig. Normale Entbindung. $\frac{3}{4}$ Jahre später *Nephrektomie*. *Heilung*.

c) *Pyonephrose*:

26jähr. Mann. Quetschung der linken Nierengegend, langsame Entwicklung einer schmerzhaften Geschwulst; zeitweise eiterhaltiger Urin. $\frac{3}{4}$ Jahre später Freilegung der *intermittirenden Pyonephrose*. *Punktion*, Entleerung von 3 Liter Eiter. *Aushülzung der Niere*. *Heilung*.

d) *Wanderniere*:

Fixirung einer sehr beweglichen Niere durch die Naht.

e) *Nierenkarzinom*:

1) 22jähr. Mann. Im 7. und 14. Jahre je 1mal blutiger Urin; seit 3 Wochen wieder Hämaturie. Die Gerinnsel verstopften in sehr schmerzhafter Weise die Urethra. Phthisis pulmonum. *Exstirpation der carcinomatösen Niere*. Mehrere Monate später *Tod* an fortschreitender Lungenschwindsucht.

2) 39jähr. Mann. Vor 3 Jahren zum 1. Mal Nierenblutungen; linke Niere deutlich zu fühlen. Die diagnostische Freilegung der Niere wurde damals abgelehnt. Jetzt grosse Geschwulst in der linken Nierengegend. *Exstirpation* des in Narkose gut beweglichen Tumor von einem grossen schrägen Schnitte aus; Geschwulst 5 Pfd. schwer. Pat. wurde nach ca. 7 Wochen mit schmalem Granulationstreifen der nicht genähten Partie des Schnittes entlassen. $1\frac{1}{2}$ Jahr später *Tod* an grossem Recidivtumor der Iliacaldrüsen; Metastasen in der Lendenwirbelsäule, in den retroperitonäalen Drüsen, auf dem Peritoneum und in der Leber.

Tietze (27) hat in 3 Fällen die *Nephrektomie* gemacht, nachdem er die Gesundheit der anderen Niere nachgewiesen hatte. Das eine Mal handelte es sich um ein *tuberkulöses Organ*, das zweite Mal um eine *Struma suprarenalis*, das dritte Mal um eine *Hydronephrose*. Den Beweis dafür, dass die andere Niere funktionfähig ist, erbringt er, indem er $\frac{1}{4}$ Stunde vor der Cystoskopie $\frac{1}{2}$ —1 g Methylenblau giebt.

Verhoogen (30) berichtet über 18 Operationen bei *Niereneiterung*. 5 Fälle betrafen *tuberkulöse Nieren*: 2mal *Nephrektomie* (Heilung über 1 Jahr beobachtet); 3mal *Nephrotomie* (alle 3 Kr. starben). In 2 Fällen handelte es sich um *Pyonephrose bei Nierensteinen*. Die beiden Kranken wurden durch *Nephrolithotomie*, bez. *Nephrektomie* geheilt. Bei 8 Kr. bestanden einfache *Pyonephrosen* aus verschiedenen Ursachen. Hier hat die primäre Operation stets in der *Incision und Drainage*.

nage zu bestehen; die sekundäre Nephrektomie ist nur unter besonderen Umständen angezeigt.

Derselbe Autor (31) theilt ferner die Dauerresultate einiger Nephrektomien mit:

1) 55jähr. Frau mit Carcinom der linken Niere. Nephrektomie am 31. März 1893. Heilung über 5 $\frac{1}{2}$ Jahre festgestellt. Die Operation konnte bereits einige Wochen nach den ersten Symptomen vorgenommen werden. Die kindskopfgrosse Geschwulst war frei beweglich.

2—5) betreffen Kranke mit tuberculöser Pyonephrose, die mittels Nephrektomie behandelt wurden. Die Heilungen sind von 1 $\frac{1}{2}$ bis über 6 Jahre festgestellt. Bei 2 Operirten verschwanden die gleichzeitig vorhandenen Symptome einer tuberculösen Cystitis, bei einem anderen Kr. besserte sich eine gleichzeitig nachweisbare Lungentuberkulose in auffallender Weise.

Watson (33) theilt folgende Beobachtungen mit:

1) 43jähr. Mann. Eingekeilter Ureterstein. Explorative Laparotomie. Lumbale Incision auf den Ureter; der Stein entschlüpfte und konnte nicht wieder gefunden werden. Retroperitonealer Abscess, Incision, Heilung.

2) 42jähr. Frau. Abscess der rechten Niere; cystöse Entartung der linken Niere. Explorative Laparotomie. Doppelseitige lumbale Nephrotomie, permanente Drainage der rechten Niere. Heilung.

3) 25jähr. Fräulein. Disseminirte tuberculöse Abscesse der rechten Niere; sekundäre Erkrankung der linken Niere. Rechtseitige lumbale Nephrotomie, 6 Mon. später Resektion der oberen Hälfte der rechten Niere. Heilung.

4) 29jähr. Frau. Nierensteine mit akuter Pyonephrose in einer beweglichen Niere. Explorative Laparotomie, lumbale Nephrolithotomie und Nephrorrhaphie. Heilung.

5) 33jähr. Frau. Bewegliche Niere. Explorative Laparotomie. Lumbale Nephrorrhaphie. Heilung.

Weir (34) berichtet über 39 Kr., die er an chirurgischen Nierenerkrankungen behandelt hat. 5 Kr. litten an Nephralgie, 6 an Wanderniere, 7 an Nierensteinen, 4 an Nierenabscess, 3 an Hydronephrose, 9 an Nierentuberkulose, 2 an Nierencysten und 3 an Neoplasmen. An diesen 39 Kr. wurden 52 Operationen vorgenommen: 9 Nephrorrhaphien, 10 Nephrotomien (1 Todesfall), 7 Nephrolithotomien (1 Todesfall), 25 Nephrektomien (7 Todesfälle) und 1 diagnostische Freilegung der Niere.

Ueber den Verlauf des Wochenbettes bei Frauen, die sich einer Nephrektomie haben unterwerfen müssen, liegen nur erst wenige Mittheilungen vor (Schramm, Fritsch, Israel, Tridondani).

Twynam (29) theilt folgende 3 Beobachtungen mit:

1) 32jähr. Multipara. Calculöse Pyelitis. Nephrotomie, später Nephrektomie. 7 Monate später Schwangerschaft. Normaler Verlauf dieser, ebenso wie des Wochenbettes.

2) 39jähr. Multipara, Nephrektomie wegen Perireteritis und Pyonephrose. Danach noch 2 normal verlaufene Schwangerschaften und Wochenbetten. Die 1. Schwangerschaft begann 14 Mon. nach der Nephrektomie.

3) 32jähr. Multipara, die früher schon mehrmals abortirt hatte. Pyonephrose. Nephrektomie im 3. Schwangerschaftmonate. Mehrere Wochen später leichter urämischer Anfall. Abort. Heilung.

Nach Twynam's Meinung unterliegen nephrektomirte Frauen während der Schwangerschaft und des Wochenbettes keinen besonderen Gefahren, vorausgesetzt, dass ihre Organe und besonders die zurückgebliebene Niere gesund sind.

Lipman-Wulf (17) veröffentlicht sehr interessante Untersuchungen und Beobachtungen an einer vor 14 Jahren Nephrektomirten.

Der damals 40jähr. Kr. wurde 1884 die linke Niere, wahrscheinlich wegen Pyonephrose, exstirpirt, 1890 wurde die rechte bewegliche Niere durch Naht fixirt. Die Kr. klagte andauernd über Schmerzen in der linken Seite (narbige Verziehungen und Adhäsionen).

Die Ergebnisse der in der Posner'schen Poliklinik angestellten Beobachtungen waren folgende: 1) Man sieht im Röntgenbild die hypertrophische, allein funktionirende rechte Niere genau in ihrer Lage und in ausserordentlicher Grösse. 2) Das Ende des Harnleiters dieser Niere zeigt an der Mündung eine divertikelartige Ausstülpung in die Blase hinein. Diese Ausstülpung ist vielleicht bedingt durch Drucksteigerung im Ureter, da hier sämtlicher Urin nur von der einen hypertrophischen Niere ausgeschieden werden kann. 3) Diese Niere ist im Stande, grössere Mengen eingeführten Stickstoffes in 24 Stunden zu bewältigen. 4) Bei der Prüfung der Durchgängigkeit für Methylenblau erscheint der Farbstoff $\frac{1}{2}$ Stunde nach der Einspritzung im Urin wieder; die Dauer der Ausscheidung ist verlängert (4 Tage); sie vollzieht sich nach einem polycyklisch-intermittirenden Typus.

II. Topographische Anatomie; angeborene Missbildungen.

36) Apert, Rein en ectopie pelvienne congénitale; poumon à quatre lobes. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 973. 1898.

37) Bayer, R., Beiderseitiger angeborener Nierenmangel ohne sonstige bedeutende Missbildung. Wien. klin. Wchnschr. XII. 32. 1899.

38) Becher, W., u. R. Lennhoff, Körperform u. Lage der Nieren. Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 32. 1898.

39) Bielka, Ein anatomisches Präparat von linksseitiger Doppelnieren. Wien. med. Bl. XXI. 8. 1898.

40) Brewer, G. E., Some observations upon the anatomy of the kidney. Med. News LXXI. 5. 1897.

41) Cathelin, F., Symphyse rénale avec ectopie du rein gauche à droite. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. p. 548. 1899.

42) Chassaing, Rein unique. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 423. 1898.

43) Cragin, E. B., Congenital pelvic kidney obstructing the parturient canal, with report of a case of vaginal nephrectomy. Boston med. and surg. Journ. Aug. 4. 1898.

44) Fraenkel, E., Congenital verlagerte Nieren. Münchn. med. Wchnschr. XLIV. 11. 1897.

45) Frank, M., Ueber einen Fall von Dystopie der linken Niere, combinirt mit Uterus unicornis. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXIII. 20. 1899.

46) Galt, H., Absence of one kidney. Brit. med. Journ. Oct. 30. 1897.

47) Glantenay et A. Gosset, Le fascia péritonéal. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 113. 1898.

48) Gorcke, 3 Fälle von congenitalem Defekt, resp. mangelhafter Entwicklung einer Niere. Deutsche med. Wchnschr. XXIII. V.-B. 8. 1897.

49) Grenet, Deux observations de rein unique

avec absence de l'uretère correspondant au rein manquant. Bull. de la Soc. anat. 5. S. 19. p. 941. Dec. 1897.

50) Hemenway, Enormous hypertrophy of the kidneys and dilatation of the bladder and ureters in a child thirteen months of age. Med. News Nov. 5. 1898.

51) Hennecart, A., Anomalie des calices, du bassin et des vaisseaux sanguins d'un rein. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XV. p. 206. 1897.

52) Henry, F. P., Extensive defect in the septum atriorum cordis and malpositions of the kidneys, without symptoms or signs of heart-disease. Univers. med. Mag. XI. 12. p. 724. Sept. 1899.

53) Hills, D. E., Horseshoe-kidney. Philad. med. Journ. July 22. 1899.

54) Hochenegg, J., Zur klinischen Bedeutung der Nierendystopie. Ein Fall von operirter Beckenniere. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 1. 1900.

55) Karltrou, Linkseitige Doppelnieren. Wien. klin. Wchnschr. XI. 8. 1898.

56) Micheleau, Quelques considérations sur les anomalies artérielles du rein chez l'homme. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 8. 1899.

57) Monteverdi, J., Rene unico con duplicata limitata degli ureteri. Gazz. degl. Osped. XIX. 43. 1899.

58) Moore, Fr. Cr., Unilateral renal aplasia; „unsymmetrical kidney“. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIII. 3. p. 400. April 1899.

59) Newman, D., Malformation of the kidney and displacements without mobility, with illustrative cases and specimens. Transact. of the clin. Soc. of London XXXI. p. 118. 1898.

60) Oliver, Th., Remarks on a case of horseshoe kidney simulating malignant disease of the abdomen. Brit. med. Journ. Febr. 26. 1898.

61) Pasteau, O., Ectopie rénale double avec pyélonéphrite droite. Bull. de la Soc. anat. de Par. 5. S. XI. 5. p. 213. Févr.—Mars 1897.

62) Phillips, An unique specimen of kidney malformation. New York med. Record Nov. 12. 1898.

63) M' Murrich, Playfair J., A case of crossed dystopia of the kidney, with fusion. Journ. of Anat. and Physiol. etc. XXXII. 4. p. 652. July 1898.

64) Rossi, U., Sur plusieurs cas d'ectopie congénitale des reins et sur d'autres anomalies de l'appareil urinaire. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XV. p. 203. 1897.

65) Sankott, Ein Fall von Agnesie der linken Niere mit Dystopie des Nierenrudimentes und Kommunikation des cystenartig endenden Ureters mit der Samenblase. Deutsches Arch. f. klin. Med. LVIII. p. 463. 1897.

66) Schütz, Ein Fall gekreuzter Dystopie der rechten Niere ohne Verwachsung beider Nieren. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLVI. p. 523. 1897.

67) Schwalbe, E., Ueber angeborene Lageanomalien der Niere. Münchn. med. Wchnschr. XLIV. 17. 1897.

68) Sheen, W., A case of misplaced, misshapen kidney. Brit. med. Journ. June 10. 1899.

69) Sutherland, L. R., and G. H. Edington, A series of specimens illustrative of certain congenital affections of the urinary apparatus. Glasgow med. Journ. XLIX. 2. p. 81. Febr. 1898.

70) Vaughan, G. T., A case of single fused kidney. New York med. Journ. 20. 1897.

71) Veau, V., Des dilatations congénitales des conduits excréteurs du rein. Gaz. des Hôp. LXX. 36. 39. 1897.

72) Watson-Cheyne, W., A case of moveable third kidney. Lancet Jan. 28. 1899.

73) Zaufal, G., Bilateraler Nierendefekt ohne sonstige Missbildungen. Prag. med. Wchnschr. XXIII. 24. 1898.

Von den Arbeiten über *topographische Anatomie der Nieren* und von den zahlreichen Mitthei-

lungen über *angeborene Missbildungen* dieser Organe wollen wir nur eine kleine Anzahl besprechen, die übrigen haben wir, so weit sie uns zugänglich waren, nur im Literaturverzeichnisse aufgeführt. Wir möchten aber an dieser Stelle noch ganz besonders hervorheben, von welcher grossen Wichtigkeit alle die verschiedenen Missbildungen bei etwa vorzunehmenden Nierenoperationen, namentlich bei der Nephrektomie, sein können.

Becher und Lennhoff (38) haben an 24 Samoanerinnen *Untersuchungen über Körperform und Lage der Nieren* angestellt, die zu folgenden, auch chirurgisch bemerkenswerthen Ergebnissen geführt haben:

1) Das Vorkommen palpabler, respiratorisch verschieblicher Nieren an sich ist vom Schnüren unabhängig.

2) Ob unter physiologischen Verhältnissen eine Niere der Palpation zugänglich ist oder nicht, ist von der Körperform des Individuum, in ihrer Gesammtheit betrachtet, abhängig.

Ueber *Missbildungen der Nieren* und *fixirte Verlagerungen* hat D. Newman (59) einen sehr interessanten Beitrag geliefert und zahlreiche Beispiele meist mit ausgezeichneten Abbildungen mitgetheilt. N. macht folgende Eintheilung:

A. *Verlagerungen ohne Beweglichkeit*: I. Congenitale Verlagerung ohne Missbildung. II. Congenitale Verlagerung mit Missbildung. III. Erworbene Verlagerungen.

B. *Missbildungen der Niere*: I. *Missbildungen bezüglich der Zahl*. 1) Ueberzählige Niere; 2) Solitärnieren: a) congenitaler Mangel einer Niere, b) Atrophie einer Niere; 3) Mangel beider Nieren. II. *Missbildungen bezüglich der Form und Grösse*. 1) Allgemeine Verbildungen in Form, Lappung u. s. w.; 2) Hypertrophie einer Niere; 3) Verschmelzung beider Nieren: a) Hufeisenniere, b) sigmaförmige Niere, c) scheibenförmige Niere.

C. *Missbildungen bezüglich des Nierenbeckens, der Ureteren und Blutgefässe*.

Alle die verschiedenen Missbildungen, von denen N. sehr gute Beispiele anführt, haben nicht nur entwicklungsgeschichtliches und anatomisches Interesse, sondern sind auch für den Chirurgen bei etwaigen operativen Eingriffen von grosser Wichtigkeit.

Watson Cheyne (72) behandelte eine 22jähr. Frau, die über unbestimmte Unterleibschmerzen klagte, manchmal verbunden mit einer verminderten Urinabsonderung. Die Untersuchung ergab eine unregelmässige knotenförmige Anschwellung hinter dem rechten M. rectus am Beckenende. Die etwas bewegliche Geschwulst schien mit den Beckenorganen nicht im Zusammenhange zu stehen. *Laparotomie*. Die Geschwulst lag retroperitonäal, rechts neben der unteren Lumbalwirbelsäule; sie erwies sich als eine normal gelappte Niere. Die Untersuchung von der Abdominalhöhle aus ergab rechts und links je eine normal gelagerte Niere. Die *überzählige dritte Niere* hatte ihren eigenen Ureter und ihre eigenen Gefässe. Ch. liess sie an Ort und Stelle in der Hoffnung, dass in Folge der operativen Freilegung genügende Verwachsungen entstehen würden, um die geringe Beweglichkeit zu beseitigen. Nach Jahresfrist war die Kr. noch frei von Schmerzen.

Oliver (60) theilt einen sehr interessanten Fall von *Hufeisenniere* bei einem 51jähr. Kr. mit. Dieser klagte

seit einigen Monaten über schwere dyspeptische Erscheinungen, Schmerzen u. s. w.; die Untersuchung des Leibes ergab ungefähr in der Mittellinie eine umschriebene feste Geschwulst. Die klinische Diagnose wurde auf eine bösartige Unterleibsgeschwulst gestellt; genauere Ermittlungen waren nicht möglich. Die *Laparotomie* ergab eine *Hufseiniere*, deren mittlerer Bogen auf der Aorta lag. Sofortiger Schluss der Bauchwunde. *Heilung*. Vollkommenes Verschwinden aller Beschwerden, wahrscheinlich dadurch hervorgerufen, dass einige Verwachsungen der Niere bei der Probelaparotomie gedeht wurden.

Playfair M'Murich (63) beobachtete einen Fall von *gelreuzter Nierendystopie mit Fusion* beider Nieren. Die eigenthümlichen Verhältnisse namentlich bezüglich der Blutgefäße müssen in der mit Abbildungen versehenen Originalarbeit nachgelesen werden, wo auch in einer Tabelle 27 Fälle ähnlicher Art zusammengestellt sind.

Einen sehr seltenen Fall von *operirter Becken-niere* theilt Hochenegg (54) mit.

Die 52jähr. Kr. hatte schon als Mädchen an Stuhl-trägheit gelitten. In der Ehe verschlechterte sich ihr Zustand, namentlich unter dem Einflusse der Schwangerschaften und Geburten. 4mal trat Abort ein; die drei Geburten dauerten ungemein lange und erfolgten in Steisslage. Die Kr. hatte nur alle 10—14 Tage Stuhl trotz aller nur erdenklichen Behandlungsmethoden. Bei einer vorgenommenen gynäkologischen Untersuchung wurde als die wahrscheinliche Ursache der Stuhlverhaltung und der nervösen Störungen ein *gänseeigrosser, glattewandiger Tumor im kleinen Becken* festgestellt. Der Tumor imponirte als ein Myom im linken Lig. latum und es war bei seiner Lage vor- und seitwärts vom Rectum verständlich, dass er diesen Darmabschnitt zu comprimiren und so die Ursache für die Stuhlverhaltung abzugeben im Stande sei.

Schauta hatte die Diagnose auf eine im Douglas'schen Raume fixirte Ovarialgeschwulst gestellt und eine Exstirpation von einem hinteren Vaginalsnitte aus versucht. Dabei fand er zu seinem Erstaunen den Douglas'schen Raum leer, die Adnexe und den Uterus vollkommen normal und konnte feststellen, dass die Geschwulst ausser Zusammenhang mit Uterus oder Ovarium retroperitonäal der vorderen Fläche des Sacrum aufliege und dass zwischen ihr und dem Sacrum das Rectum eingezwängt verlaufe. Schluss der Vaginalwunde. Mehrere Tage später *exstirpirte H. die Geschwulst auf sacralem Wege*. Der Tumor erwies sich als die nicht vergrösserte, in der Kreuzbeincaushöhlung gelagerte Niere. Jodoform-gazetamponade u. s. w. In der Reconvalescenz schwere Erregungszustände, die erst nach Regelung der Stuhlentleerung verschwanden. *Heilung*. Die exstirpirte Niere war plump, kuchenförmig, dabei an der oberen Hälfte embryonal gelappt. Im Ganzen war die Niere kleiner als eine normale.

H. konnte in der Literatur noch 8 weitere Fälle auffinden, in denen durch Beschwerden und Erkrankungen, die von der verlagerten Niere ausgingen oder doch wenigstens auf diese bezogen wurden, Operationen nöthig wurden. Nur in *einem* Falle (Müllerheim) konnte die Diagnose bereits vor der Operation gestellt werden.

Eine *verlagerte Niere, die schwer erkrankt ist*, muss natürlich *entfernt* werden. Bei *gesunder dystopischer Niere* liegen die Verhältnisse nach H.'s Meinung so: Sind die Beschwerden sehr bedeutend, ist also z. B. sehr hartnäckige Stuhlverhaltung unter Schädigung des Allgemeinbefindens

vorhanden und kann man diese mit aller Wahrscheinlichkeit auf die Verdrängung der Organe durch die verlagerte Niere beziehen, so ist man berechtigt, die Exstirpation zu machen, vorausgesetzt, dass die andere Niere vorhanden ist und normal funktionirt.

Bei 8 Operationen wurde 7mal die *Laparotomie* gemacht, nur 1mal *per vaginam* die Niere exstirpirt. Nach H.'s Erfahrung eignet sich die verlagerte Niere, gleichviel, ob sie normal oder pathologisch verändert ist, am besten für die *Exstirpation auf sacralem Wege*.

Cragin (43) beobachtete eine 29jähr. Fran, die im 9. Monate ihrer 3. Schwangerschaft stand. Hinter der Cervix uteri konnte eine harte, prall elastische Geschwulst gefühlt werden, die die Conj. int. auf 7 cm verringerte. Die als Ovarialcyste angesprochene *Geschwulst wurde von der Vagina aus entfernt*. Sie erwies sich als eine *vergrösserte linke Niere, die auf das Promontorium verlagert war*. 17 Stunden später machte die Frau eine normale Geburt durch. Vollkommene *Heilung*.

C. hat in der Literatur noch 5 Fälle gefunden, in denen die *verlagerte Niere* ein *Geburthinderniss* abgeben hat.

Frank (45) machte bei einer 30jähr. Kr. die Laparotomie wegen eines anscheinend linkseitigen Adnexitumor. Es fand sich ein *Uterus unicornis dexter mit angeborener Dystopie der linken Niere*. *Fixation der Niere* oberhalb des kleinen Beckens. *Heilung*.

III. Allgemeine Diagnose.

74) Achard u. Castaigne, Diagnose der Funktionstüchtigkeit der Niere mittels Methylenblau. Deutsche med. Wchnschr. XXIII. V.-B. 16. 1897.

75) Albarran, Ein neues Ureterencystoskop u. dessen Anwendung. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. VIII. p. 697. 1897.

76) Albarran, J., Diagnostic des hématuries rénales. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 449. 1898.

77) Albarran, J., Nouvelles observations de cathétérisme cystoscopique des uretères. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 871. 1898.

78) Albarran, De la cryoscopie appliquée à l'exploration de la fonction rénale. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

79) Albarran, J., et L. Bernard, La perméabilité rénale étudiée par le procédé du bleu de méthylène dans les affections chirurgicales des reins. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. p. 337. 465. 1899.

80) Bard, L., et L. M. Bonnet, Recherches et considérations cliniques sur les différences de la perméabilité rénale dans les diverses espèces de néphrites. Arch. gén. 2. 3. 4. p. 129. 283. 464. Févr.—Avril 1898.

81) Bloch, O., Sur la résection du tissu rénal pratiquée dans un but de diagnostic. Revue de Chir. XVIII. 6. p. 481. 1898.

82) Boisseau du Rocher, Cystoscopie et cathétérisme des uretères; cystoscopes pour opérations. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 474. 1898.

83) Bruni, C., Ueber die rechtzeitige Differentialdiagnose durch das Cystoskop bei Blasen- u. Nierenkrankungen. Mon.-Ber. über d. Gesammtleist. a. d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates III. p. 199. 1898.

84) Casper, L., Was leistet die Cystoskopie u. der Harnleiter-Katheterismus für die Diagnose der Nierenkrankheiten u. für die Differentialdiagnose zwischen Nieren- u. Blasenaffektionen? Mon.-Ber. über d. Gesammtleist. auf d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates II. p. 72. 154. 1897.

85) Casper, L., Ueber den diagnostischen Werth des Ureteren-Katheterismus für die Nierenchirurgie. Berl. klin. Wchnschr. XXXIV. 38. 1897.

- 86) Casper, L., On catheterisation of the ureters in both sexes. Brit. med. Journ. Nov. 5. 1898.
- 87) Czerny, Nephrotomie bei chronischer Nephritis. Beitr. z. klin. Chir. XXIV. Suppl.-Heft p. 140. 1899.
- 88) Czyllharz, E. v., u. J. Donath, Ueber die Ausscheidung des Methylenblau durch normale u. pathologische Nieren. Wien. klin. Wchnschr. XII. 24. 1899.
- 89) Dreyfuss, M. S., Sur la perméabilité rénale. Lyon méd. LXXXVIII. 19. p. 35. Mai 1898.
- 90) Edebohls, G. M., The other kidney in contemplated nephrectomy. Ann. of surg. XXVII. p. 425. 1898.
- 91) Fedoroff, S. v., Zur Cystoskopie bei blutigem Harn nebst einigen Betrachtungen über den Katheterismus der Ureteren. Berl. klin. Wchnschr. XXXIV. 33. 1897.
- 92) Fenger-Just, Ueber Cystoskopie u. Ureterenkatheterismus bei Weibern nach der Kelly-Pavolik'schen Methode. Ugeskr. f. Läger 47. 1897. — Mon.-Ber. über d. Gesammtleist. auf d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates III. p. 184. 1898.
- 93) Fenwick, H., The value of the electric light cystoscope in lowering the mortality of nephrectomy. Brit. med. Journ. Febr. 27. 1897.
- 94) Fenwick, H., Clinical remarks on catheterisation of the male ureters under electric light. Brit. med. Journ. Jan. 15. 1898.
- 95) Gerhardt, Zur Lehre von der Hämaturie. Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. II. 5. p. 739. 1897.
- 96) Guyon, Des conditions suivant lesquelles se produisent les hématuries vesicales et les hématuries rénales. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XV. p. 113. 1897.
- 97) Harris, M. L., A new device for obtaining the urine separately from the two kidneys in either sex. Medicine IV. 4. p. 274. April 1898.
- 98) Harvey, L. J., Haematuria. Med. News Juni 25. 1898.
- 99) Holländer, E., Ueber den diagnostischen Werth des Ureterenkatheterismus für die Nierenchirurgie. Berl. klin. Wchnschr. XXXIV. 34. 1897.
- 100) Hölscher, Ueber Katheterisation der Ureteren. Münchn. med. Wchnschr. XLIV. 50. 1897.
- 101) Jervell, Ureterkatheterismus bei Weibern nach Kelly's Methode. Mon.-Ber. über d. Gesammtleist. auf d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates III. p. 271. 1898.
- 102) Imbert, L., Le cathétérisme des uretères par les voies naturelles. Gaz. des Hôp. LXXI. 69. 1898.
- 103) Imbert, Le cathétérisme des uretères par les voies naturelles. Paris 1898. J. B. Baillière et fils.
- 104) Kammerer, Exploratory nephrotomy. Ann. of surg. XXVII. p. 655. 1898.
- 105) Kelly, H. A., The catheterization of the ureters in the male through an open cystoscope with the bladder distended with air by posture. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. IX. 84. 1898.
- 106) Kelly, A preliminary report upon the examination of the bladder and the catheterization of ureters in men. Ann. of surg. XXVII. p. 71. 1898.
- 107) Kolischer, G., Der Katheterismus der Ureteren beim Weibe. Wien. klin. Wchnschr. IX. 49. 1896.
- 108) Korányi, A. v., Beiträge zur Diagnostik der chirurg. Nierenkrankheiten. Mon.-Ber. über d. Gesammtleist. auf d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates IV. p. 1. 1899.
- 109) Kreps, M. L., Ueber Ureterkatheterisation. Ann. d. russ. Chir. I. 1899. — Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 19. 1899.
- 110) Landau, Th., Der Harnleiterkatheterismus in der Gynäkologie. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 2. 1899.
- 111) Landau, Th., The importance of ureteral catheterization in gynaecology. New York med. Record LVI. April 8. 1899.
- 112) Le Dentu, Néphrite douloureuse et néphrotomie. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 1267. 1898.
- 113) Lépina, R., Sur la perméabilité rénale. Lyon méd. LXXXVII. 8. p. 251. Févr. 1898.
- 114) Liell, E. N., Cystoscopy and ureteral catheterization in women. New York med. Record LVI. 1. p. 10; July 1. 1899.
- 115) Loumeau, Pyonéphrose ou congestion rénale? Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 870. 1898.
- 116) Mainzer, F., Ueber den Werth der Cystoskopie u. des Ureterkatheterismus beim Weibe. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 49. 1896.
- 117) Meyer, W., Catheterism of the ureters in the male with the help of the ureter cystoscope. A report of seven cases. New York med. Record LI. 18. p. 613. May 1897.
- 118) Meyer, W., Catheterism of the ureters with the help of the ureter-cystoscope. Report of seven cases. New York acad. of med. April 13. 1897.
- 119) Nesti, G., Sulla diagnosi della permeabilità renale colle iniezioni di bleu di metilene. Settimana med. Juli 15. 1898.
- 120) Neumann, A., Eine einfache Methode, den Urin beider Nieren beim Weibe gesondert aufzufangen. Deutsche med. Wchnschr. XXIII. 43. 53. 1897.
- 121) Newman, D., Cases of disease of the kidney demanding treatment, and which presented difficulties in diagnosis. Scottish med. and surg. Journ. Jan. 1897.
- 122) Newman, D., Haematuria as a symptom: methods employed in making a differential diagnosis. Lancet Juli 2. 9. 16. 1898.
- 123) Newman, D., The relative value of the cystoscope and of ureter-catheters as aids in the diagnosis of surgical diseases of the kidney. Brit. med. Journ. Nov. 5. 1898.
- 124) Pasteau, O., Cathétérisme de l'uretère. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 1282. 1898.
- 125) Pousson, Des phénomènes congestifs dans la pathogénie des hémorrhagies. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris XXIV. p. 590. 1899.
- 126) Reynès, H., Cathétérisme cystoscopique des uretères; applications diverses. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 1232. 1898.
- 127) Reynolds, The diagnosis of the condition of each kidney by inoculation of the separated sediments into guinea-pigs in suspected renal tuberculosis. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. IX. 92. 1898.
- 128) Reynolds, E., The relation to the ureteral catheters to the surgery of the kidneys in women. Boston med. and surg. Journ. CXL. 11. p. 247. March 17. 1898.
- 129) Rose, H., Weitere Beobachtungen mit meinem Verfahren, bei der Frau den Urin beider Nieren gesondert aufzufangen. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXI. 21. 1897.
- 130) Rothschild, A., Experimentelle Untersuchungen über d. Grenzen der cystoskopischen Diagnose renaler Pyurien u. Hämaturien. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. X. p. 227. 1899.
- 131) Saxtorph, S., Nogle bemærkninger om ureterkatheterisation med forvisning af et nyt cystoskop. Mon.-Ber. über d. Gesammtleist. auf d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates IV. p. 243. 1899.
- 132) Schlifka, M., Ein neues Cystoskop zum Katheterismus der Ureteren. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 1. 1900.
- 133) Schon, Ueber Cystoskopie. Ugeskr. f. Läger III. 45. 46. 1896. — Mon.-Ber. über d. Gesammtleist. a. d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates II. p. 114. 1897.
- 134) Suarez, L., Sémiologie rénale. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 9. 1899.
- 135) Suarez, L., Einige Bemerkungen über den Ureterkatheterismus. Ref. nach Mon.-Ber. über d. Ge-

samtmteilst. auf d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparat IV. 11. 1899.

136) Sutherland, Ueber Cystoskopie u. Katheterismus der Ureteren. Inaug.-Diss. 1897.

137) Winter, Ueber Cystoskopie u. Ureterenkatheterismus b. Weibe. Berl. klin. Wchnschr. XXXIV. 21. 1897.

138) Wwedensky, A., Zur Diagnostik u. Therapie einiger chirurgischer Nierenkrankungen. Med. Obs. I. 1898. — Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. IX. p. 144. 1898.

139) Zuckermandl, Ueber die Verwendung des Brenner'schen Cystoskops zur Sondirung der Harnleiter am Manne. Wien. klin. Wchnschr. X. 15. 1897.

Die *Diagnose der chirurgischen Nierenkrankungen* hat auch in den letzten Jahren wieder eine Reihe von Fortschritten zu verzeichnen. Wir sehen hier zunächst ab von der *Radiographie der Nierensteine*, die später bei der Nephrolithiasis gebührend gewürdigt werden wird.

Die *Cystoskopie* und der *Ureterenkatheterismus* haben vielfache technische Verbesserungen erfahren; auch sind mehrere andere Methoden mitgeteilt worden, um beim Weibe den Urin beider Nieren gesondert aufzufangen. Diese neueren Verfahren haben sich aber bisher fast nur in den Händen ihrer Erfinder bewährt; weitere Mittheilungen sind noch abzuwarten.

Ueber den *diagnostischen Werth* und die eventuellen *Gefahren des Harnleiterkatheterismus* ist noch keine vollkommene Einigung erzielt; von beachtenswerthen Seiten wird eingehend vor einer kritiklosen Ueberschätzung und Verallgemeinerung dieser Methode gewarnt.

Bei allen eingreifenderen Nierenoperationen, ganz besonders bei der Nierenexstirpation, spielt die Frage nach der *Leistungsfähigkeit der anderen Niere* eine wichtige Rolle. Zu den verschiedenen diagnostischen Untersuchungsmethoden sind in den letzten Jahren noch das Verfahren der *Durchlässigkeit der Nieren für Methylenblaulösung* und die *Cryoskopie* gekommen.

A. Rothschild (130) hat *experimentelle Untersuchungen über die Grenzen der cystoskopischen Diagnose renaler Pyurien und Hämaturien* angestellt, aus denen sich Folgendes ergibt: Die Cystoskopie versagt zur Erkennung leichterer bis mittelschwerer katarrhalischer Eiterungen aus dem Nierenbecken. Denn eine Eiterbeimischung zum Urin, die frei in einem Becherglase sehr deutlich ist, kann aus dem Harnleiter in die Blase austretend, durch die Cystoskopie unentdeckt bleiben. Aehnlich ist bei renalen Blutungen die Möglichkeit, die Seite der Blutung vermittelst der Beobachtung der aus den Ureteren austretenden Flüssigkeit festzustellen, dadurch eingeschränkt, dass stärkere Verdünnungen des Blutes, die im Becherglase noch als blutig verfärbt erscheinen würden, dem Auge, wenn sie aus der Harnleitermündung austreten, entgehen.

Praktisch spielen für den Chirurgen diese Trübungen, bez. Blutbeimischungen zum Urin, die der cystoskopischen Beobachtung entgehen, kaum eine Rolle.

Th. Landau (110) hat die verschiedenen Methoden des *Harnleiterkatheterismus bei gynäkologisch Kranken* durchgeprüft und empfiehlt das Casper'sche Verfahren als am sichersten und zuverlässigsten. Er theilt eine Reihe von Beispielen aus der Gynäkologie mit, in denen sich der Harnleiterkatheterismus „als ein diagnostisches Mittel par excellence, in vielen Fällen als ein kräftiger Heilfaktor“ erwiesen hat. Wenn auch durch den Harnleiterkatheterismus die Nierenexstirpation nicht aus der Welt geschafft werden kann, eben so wenig wie die anderen sicheren Verfahren der Nieren- und Harnleiterchirurgie, so werden nach L.'s Behauptung durch den Harnleiterkatheterismus oder doch mit seiner Hilfe viele Kranke geheilt, andere Fälle erst richtig erkannt und gedeutet, und wir erhalten sehr oft gerade erst durch dieses Verfahren die richtige Anzeige für grössere chirurgische Maassnahmen am uropoetischen System.

Winter (137) bespricht die *Cystoskopie und den Ureterenkatheterismus beim Weibe* vom gynäkologischen Standpunkte aus. Den Ureterenkatheterismus hat er ausschliesslich mit dem Casper'schen Instrumente vorgenommen; die Technik ist für einen geübten Cystoskopiker einfach. Ausser bei Erkrankungen der Niere ist die Katheterisirung, bez. Sondirung der Ureteren auch vorzunehmen bei schweren Exstirpationen des Uterus oder von Adnextumoren, um den Ureter genau zu kennzeichnen.

Casper (85) theilt eine Reihe lehrreicher Beispiele für den *diagnostischen Werth der Cystoskopie und des Ureterenkatheterismus* mit und erachtet es als ein „unabweisliches Postulat“, sich in jedem Falle vor einer beabsichtigten Nephrektomie durch Ureterenkatheterismus von dem Vorhandensein und der Leistungsfähigkeit der anderen Niere zu überzeugen.

Auch in jedem Falle von *Anuria calculosa*, sollte, soweit es die Umstände gestatten, der Harnleiterkatheterismus als diagnostisches Hilfsmittel zur Feststellung des Sitzes der Einklemmung der Operation vorausgeschickt werden.

Hölscher (100) veröffentlicht die Ergebnisse, die in der Kieler chirurg. Klinik mit der *Katheterisation der Ureteren* erzielt worden sind. Mit Erfolg wurde sowohl das Nitze'sche, als auch das Casper'sche Instrument verwendet. Unter 28 Versuchen bei 5 Männern und 7 Frauen ist es H. nur 2mal nicht gelungen, den zweiten Ureter zu katheterisiren, nachdem er in den ersten bereits die Sonde eingeführt hatte; in beiden Fällen war die Unmöglichkeit der Einführung durch sich stellende Trübung der in der Blase befindlichen Borlösung bedingt. In den meisten Fällen genügte es, den Katheter nur wenige Centimeter weit in den Ureter vorzuschieben, da man so den Zweck, den Urin jeder Niere gesondert aufzufangen, völlig erreichte. Eine durch den Ureterenkatheterismus

hervorgehobene Infektion der Ureteren oder Nieren hat H. niemals beobachtet; in einzelnen Fällen trat Blasenreizung auf. Bemerkenswerth ist, dass in dem durch den Harnleiterkatheterismus gewonnenen, sonst normalen Urin auffallend zahlreiche Epithelien theils einzeln, theils in Häuten gefunden wurden, die wohl durch das Instrument von der Harnleiterwandung abgestreift worden waren; rothe Blutkörperchen rührten von kleinen Verletzungen der Wand her.

Eine Reihe von Beispielen über die Verwendbarkeit des Ureterenkatheterismus wird von H. angeführt.

Albarran (75) theilt 3 Beobachtungen mit, bei denen er durch Anwendung seines *cystoskopischen Ureterenkatheterismus* eine richtige Diagnose stellen konnte.

In dem 1. Falle, in dem eine Hydronephrose angenommen worden war, ergab der Harnleiterkatheterismus von der als erkrankt angenommenen Niere einen gleich zusammengesetzten Urin wie von der gesunden Seite. Eine Hydronephrose war also auszuschliessen. Durch die Laparotomie wurde ein grosses, multiloculäres Ovarialkystom entfernt.

Im 2. Falle konnte ein Stein im Nierenbecken direkt mit der Harnleitersonde gefühlt werden.

Im 3. Falle ergab der Harnleiterkatheterismus die Gewissheit, dass die eine Niere normal funktionierte; es konnte deshalb die andere Niere, die, wie sich nach der Nephrektomie herausstellte, gleichzeitig von Tuberkulose und einem alveolären Carcinom befallen war, mit Erfolg entfernt werden.

Pasteau (124) hat 140mal den *cystoskopischen Ureterenkatheterismus* nach Albarran's Methode ausgeführt und niemals eine klinisch nachweisbare Infektion erlebt. In diagnostischer und in bestimmten Fällen auch in therapeutischer Hinsicht kann über den Werth des Ureterenkatheterismus kein Zweifel sein.

Schlifka (132) hat ein neues *Cystoskop zum Katheterismus der Ureteren* erdacht, das, nach dem Principe des Casper'schen Instrumentes gebaut, sich in wesentlichen Punkten von diesem unterscheidet. Eine genaue Beschreibung des Instrumentes, über dessen praktische Verwendbarkeit noch keine Berichte vorliegen, ist ohne Abbildung zwecklos.

Neumann (120) theilt eine *einfache Methode* mit, den Urin jeder Niere beim Weibe gesondert aufzufangen. Er geht von dem Gedanken aus, dass es gelingen müsse, mittels einer künstlichen Scheidewand einen wasserdichten Abschluss im unteren Theile der Blase beim Weibe herzustellen, der die Blase sagittal in 2 seitliche Abschnitte zerlegt und der sich zwischen vorderer und hinterer Blasenwand durch Druck festhalten lässt.

Das aus dünnem Metall hergestellte, leicht zu desinficirende Instrument wird im Sitzen der Pat. eingeführt.

N. erprobte sein Instrument in einem Falle linksseitiger *Pyonephrose*. Der Schluss, der aus der ersten Untersuchung gezogen wurde, dass die rechte

Niere gesund sei, und dass die linke pyonephrotische Niere getrost extirpirt werden könne, erwies sich als richtig. Die *Nephrektomie* brachte vollkommene Heilung.

Auch Harris (97) hat eine *beim Manne und beim Weibe anwendbare Methode* angegeben, um den Urin von jeder Niere gesondert aufzufangen.

In das Rectum, bez. in die Vagina wird ein Septum eingeführt und gegen die hintere Blasenwand angedrückt; diese wölbt sich dadurch in der Mittellinie vor und theilt die Blase gleichsam in 2 Hälften. In die Blase werden 2 feine, in der Mitte in einer gemeinsamen Hülse befestigte silberne Katheter eingeführt und dann so gedreht, dass jeder in eine der durch das Septum gebildeten Blasenhälften zu liegen kommt. Jeder Katheter communicirt durch einen Gummischlauch mit einer Flasche, in die der Urin vorsichtig aspirirt wird. Das Verfahren soll nur dann mit Erfolg anwendbar sein, wenn die Blase mässig gefüllt ist und der Urin nicht von einer Tasche in die andere laufen kann.

Rose (129) konnte seine Methode, *bei der Frau den Urin jeder Niere gesondert aufzufangen* (vgl. Jahrb. CCLIV. p. 93), nach einer weiteren Mittheilung bisher in 11 Fällen erproben und hat auch Studien an einer grösseren Anzahl von Leichen angestellt. Das Speculum darf beim Aufsuchen der Ureteren zunächst nur 5½ cm weit eingeführt werden. Die Kranken sollen vom Abend vorher an ca. 16 Stunden nichts Flüssiges geniessen; die Urinsekretion ist dann äusserst gering, man kann die Blase vorzüglich untersuchen und in Ruhe nach den Ureteren fahnden, ohne durch schnelle Anfüllung des luftgefüllten Cavum mit Urin gestört zu werden.

Imbert (103) hat eine Monographie über den *Katheterismus der Ureteren auf natürlichem Wege* herausgegeben. Er giebt zunächst einen geschichtlichen Ueberblick über die Entwicklung des Harnleiterkatheterismus, wobei er die Verdienste von Nitze und Casper vollkommen anerkennt. Nach einer genauen Beschreibung des von diesen Beiden angegebenen Instrumentarium hebt er die Vorzüge des von Albarran neuerdings angegebenen Harnleiterkatheters hervor und bespricht den grossen diagnostischen Werth dieser Untersuchungsmethode. Die therapeutische Anwendung des Harnleiterkatheters ist namentlich bei den durch Strikturen im Harnleiter entstandenen Pyonephrosen und Hydronephrosen angezeigt, wo man mit dem Instrumente den Sitz und die Beschaffenheit des Hindernisses bestimmen, eventuell dieses auch überwinden und so eine Entleerung des Sackes auf natürlichem Wege herbeiführen kann. Dass die von Casper empfohlene Behandlung der Pyelonephritis mittels antiseptischer Einspritzungen und Auswaschungen durch den Harnleiterkatheter öfters zu dauernden Heilungen führen wird, bezweifelt Imbert.

Der diagnostische und therapeutische Werth des Harnleiterkatheterismus wird durch 60 beigegebene Krankengeschichten belegt, von denen einige bisher noch nicht veröffentlicht waren. Be-

sonders bemerkenswerth ist die an erster Stelle mitgetheilte eigene Beobachtung einer grossen Hydronephrose bei einem 35jähr. Kranken, die durch wiederholtes Einlegen von Harnleiterkathetern vollkommen entleert und durch Auswaschungen mit Höllesteinlösungen angeblich zu dauernder Heilung geführt wurde.

Kelly (105. 106) benutzt auch zur *Untersuchung der männlichen Blase* ein gerades Rohr, das mit einem Obturator versehen eingeführt wird und durch das dann Luft in die Blase eingelassen wird. Die Beleuchtung des Blaseninneren geschieht vermittels eines Stirnreflektors durch die elektrische Lampe. Das Instrument hat sich in einem Falle bisher gut bewährt.

Holländer (99) warnt vor einer kritiklosen Ueberschätzung und Verallgemeinerung des *Ureterenkatheterismus*, der einerseits keinen gleichgültigen Eingriff darstellt, andererseits neben der Möglichkeit eines Nutzens in vereinzelt Fällen, aber auch zu folgeschweren Irrthümern in Diagnose und Therapie Veranlassung geben kann. Mit grossem Geschicke sucht H. nachzuweisen, dass die Nierenchirurgie in ihrer Indikationstellung bisher keinen wesentlichen Nutzen aus dieser Methode zu ziehen vermocht habe und dass man in der weitaus grössten Zahl der Fälle ohne die gesonderte Harnaufsaugung auskomme, mit einem Worte, dass dem Katheterismus der Ureteren nicht die souveräne Rolle zukomme, die ihm von specialistischer Seite zugemessen wird.

Gegenüber den Holländer'schen Ausführungen vertheidigt Casper (84) den *Ureterenkatheterismus* und hebt zum Schluss hervor, dass Holländer, der den Werth der Methode nicht völlig bestreitet, ihn über die Maassen einzuengen versucht, und dieses dadurch, dass er alle möglichen, nicht etwa erfahrenen, sondern oft nur in seiner Idee lebenden Fälle herausgesucht hat, in denen der Ureterenkatheterismus nichts Sicheres zu leisten vermag.

Albarran (78) hat im Verein mit L. Bernard und Bousquet Untersuchungen vorgenommen, um die *Nierenfunktion mittels der Cryoskopie* (Bestimmung des Gefrierpunktes des Urins) zu bestimmen, d. h. um nachzuweisen, welchen Einfluss die Erkrankung des Nierenparenchyms auf die molekulare Concentration des Urins ausübt. Die Untersuchungen wurden nur bei Kranken mit einseitiger Nierenerkrankung vorgenommen, bei denen der Urin getrennt durch Ureterenkatheterismus gewonnen werden konnte. Die Untersuchungen führten zu folgenden Ergebnissen:

1) Parenchymerkrankungen der Niere üben einen Einfluss auf die molekulare Concentration des Urins aus. 2) Das Sinken des Gefrierpunktes des Urins wird durch den Grad der Nierenerkrankung beeinflusst. 3) Bei gesondert aufgefangenem Harn kann die Cryoskopie zur Bestimmung der Ausscheidungsfähigkeit und somit der Funktionstüchtigkeit jeder Niere dienen.

Gegenüber anderen Methoden bietet die Cryo-

skopie erhebliche Vortheile, indem man unmittelbar die Menge der ausgeschiedenen Moleküle berechnen kann. [Genauere Mittheilungen über dieses Verfahren sind sehr erwünscht!]

Achard und Castaigne (74) haben *Untersuchungen über die Bestimmung der Leistungsfähigkeit der Niere vermittelst Methylenblau* angestellt. Wird 0.25 dieser Farbe einem Gesunden unter die Haut gespritzt, so zeigt sich nach $\frac{1}{2}$ Stunde eine Andeutung von Blaufärbung des Harns; diese ist nach 1 Stunde deutlich, erreicht ihr Maximum nach 4—5 Stunden und verschwindet gegen die 35. bis 48. Stunde. Bei schlecht funktionirenden Nieren erscheint die Blaufärbung des Urins erst nach 1—3 Stunden, die weitere Ausscheidung des Methylenblau kann dann verzögert oder abgekürzt sein, da es leicht zurückbehalten wird. Es hat somit nur der Anfangstermin der Blaufärbung des Urins diagnostische Bedeutung, tritt diese erst 1 Stunde nach Einverleibung des Mittels ein, so ist man berechtigt, eine Störung der Durchgängigkeit der Niere anzunehmen.

Albarran und Bernard (79) haben bei einer grösseren Reihe von Nierenerkrankungen (Pyonephrose, Hydronephrose, Tuberkulose, Tumoren, Pyelonephritis) die *Durchlässigkeit der Nieren für Methylenblaulösung* untersucht, und zwar zum Theil mit Zuhilfenahme des Ureterenkatheterismus, um eine isolirte Beobachtung jeder Seite zu ermöglichen. Der Hauptwerth muss auf die Stärke der Ausscheidung gelegt werden, die um so grösser ist, je leistungsfähiger die Niere ist. Die „Methylenblaumethode“ kann allein keine sicheren diagnostischen Resultate ergeben; sie kann jedoch eine genaue klinische Beobachtung unterstützen.

Bard (80) hat die *Durchlässigkeit der Niere* sowohl bei verschiedenen Erkrankungen, als bei gesundem Organe mittels subcutaner Injektionen von Methylenblau und Jodkalium untersucht. Bei gesunden Nieren beginnt die Ausscheidung des Methylenblau nach circa $\frac{1}{2}$ Stunde und dauert 36—48 Stunden. Bei Erkrankung der Nierenepithelien beginnt die Ausscheidung früher, hört aber auch früher auf, bei primärer interstitieller Nephritis ist die Ausscheidung langsam, unregelmässig, verzögert.

Lépine (113) bestreitet die von Bard gefundene erhöhte Durchgängigkeit der Niere bei epithelialer Nephritis. Er glaubt, dass bei den epithelialen Nephritiden das Nierenfilter nicht durchgängiger, sondern weniger elektif sei, d. h. dass die Zellen der gewundenen Harnkanälchen nicht mehr im Stande sind, die mit dem Strom aus den Glomerulis kommenden nicht auszuscheidenden Stoffe wieder aufzusaugen.

Im Anschluss an einen Fall bespricht Albarran (76) die *verschiedenen Formen der Nierenblutungen* und hebt zunächst die klinischen Unterschiede hervor, die in sehr vielen Fällen zwischen ihnen und Blasenblutungen bestehen. An mehreren

Beispielen zeigt er aber auch gleichzeitig, wie sehr man sich täuschen kann, wenn man sich nur auf die klinischen Symptome verlässt. Sicherheit giebt nur die cystoskopische Untersuchung.

Nierenblutungen kommen hauptsächlich vor bei der *Lithiasis*, den *bösartigen Neubildungen* und der *Tuberkulose der Niere*. Ein sehr wichtiges Moment in der Pathogenese der Nierenblutungen ist die „Congestion“. Bei den genannten 3 Krankheiten kann es ausserordentlich leicht zu einem Congestivzustand der Niere und in Folge dessen zu beträchtlichen Blutungen kommen, ohne dass „materielle Läsionen“ irgend welcher Art vorzuliegen brauchen. Renale Hämaturien können ferner hervorgerufen werden durch 2 Arten von Parasiten, die *Filaria* und die *Bilharzia haematobia*. Auch das Sumpffieber kann namentlich zu Beginn des Anfalles Hämaturie bewirken. Dass auch die Hämophilie schwere, anhaltende Hämaturien erzeugen kann, ist zweifellos und durch einige, wenn auch nur wenige, sichere Beobachtungen gestützt. Doch glaubt A., dass man in Deutschland mit dieser Diagnose zu rasch vorgeht: „mais on est trop porté en Allemagne à faire dépendre de cette maladie la plupart des hématuries à diagnostic difficile“. Etwas Wahres ist schon an dieser Behauptung, wenn sie auch sehr übertrieben ist.

Noch viel schärfer geht A. mit der sogenannten *Néphralgie hématurique* und mit den *essentiellen* oder *angioneurotischen Nierenblutungen* in's Gericht. Nur wenige Fälle halten hier einer strengen Kritik Stand. Das gilt namentlich von jenen Beobachtungen, in denen man sich begnügt hat, die Niere makroskopisch normal zu finden, dagegen eine genaue histologische Untersuchung unterlassen hat. In anderen Fällen ist diese wohl vorgenommen worden, man hat aber auf die nachgewiesenen entzündlichen Veränderungen des Nierenepithels und Bindegewebes kein besonderes Gewicht gelegt. A. vertritt die Meinung, dass fast in allen diesen Fällen die chronischen entzündlichen Veränderungen der Nierensubstanz, die auch einseitig vorkommen können, die Ursache der Hämaturie sind, und zwar dadurch, dass sie zu Congestionen führen.

Bemerkenswerth ist ferner, dass in manchen Fällen infektiöse Nephritiden zu starken Nierenblutungen führen können.

Wenig bekannt endlich sind die Hämaturien bei beweglicher Niere, bei Hydronephrose, während der Schwangerschaft und Laktation. A. führt auch hierfür eine Reihe von interessanten Beobachtungen an. (Siehe Abschnitt XIII.)

Auf Grund von 19 Beobachtungen bespricht Newman (122) die *symptomatologische Bedeutung der renalen Hämaturie*.

Renale Hämaturie wird beobachtet:

1) Bei *traumatischen Nierenaffektionen*, und zwar bei den durch *äussere Traumen* und bei den durch *Nierensteine* verursachten Affektionen. Bei

den letzteren ist die Hämaturie sehr selten stark und anhaltend; meist erscheint sie nur nach einer starken Körperbewegung und ist gewöhnlich mit heftigen kolikartigen Schmerzen verbunden.

2) Bei *passiver Hyperämie* durch Druck auf die Nierenvenen (grosse Abdominaltumoren), durch Torsion der Nierenvene (Wanderniere), durch Reflexspasmus der kleinen Arterien.

3) Bei *entzündlicher Hyperämie* in Folge von akuter und chronischer Nephritis, tuberkulösen Erkrankungen, cystischer Degeneration und Echinococcus.

4) Bei *Nierentumoren*. Hier bildet die Hämaturie das wichtigste Symptom; im Anfang ist sie nur selten stark und anhaltend, wird es aber dann meist im weiteren Verlaufe. Häufig werden der Ureter und die Urethra durch Blutcoagula verstopft. Ist die Geschwulst auf die Nierensubstanz beschränkt, so kann der Urin vollkommen normal sein.

Zur Unterscheidung der verschiedenen Formen der *Hämaturie* werden hauptsächlich rein morphologische Veränderungen der Blutzellen angeführt. Gutes Erhaltensein der Blutkörperchen spricht für Herstammung des Blutes aus den tieferen Harnwegen; Schrumpfung, Schattenbildung der Erythrocyten, Fragmentation der rothen Blutzellen, mehr braunrothe bis braune Farbe des Urins sprechen für Nierenblutung.

Neben dieser rein morphologischen Veränderung der Blutzellen, deren häufiges Vorkommen und deren diagnostische Verwerthbarkeit Gerhardt (95) völlig anerkennt, ist aber bei *renalen Blutungen* sehr oft oder sogar regelmässig auch eine *chemische Veränderung des Blutrothes* mit dem Mikroskop leicht zu erkennen. Die etwas verkleinerten, mehr kugeligen Blutkörperchen sind von deutlich bräunlichgelber oder ledergelber Farbe. Die Veränderung der Form und Farbe zeigen sowohl die freien, als die zu Cylindern zusammengeballten oder anderen Cylindern aufgelagerten Blutzellen; überhaupt haben fast alle organisirten Theile des Urinsedimentes diesen ledergelben Ton, freilich in recht verschiedener Stärke. Dieser, das Sediment bei renaler Hämaturie diffus färbende Stoff ist nach der spektroskopischen Untersuchung *Hämatin*.

Suarez (134) bespricht zunächst die grossen Schwierigkeiten, die sich der *Diagnose einer Nierenkrankung* entgegenstellen, wenn nur die gewöhnlichen Symptome: Schmerzen, Hämaturie, Pyurie, Polyurie u. Aehn. vorhanden sind. Bei *chronischer Cystitis*, die nicht auf eine der bekannten Ursachen zurückzuführen ist, muss deshalb stets die Cystoskopie und, wenn auch diese keine sicheren Resultate ergiebt, die Katheterisation der Ureteren vorgenommen werden. Bei *Nierenentzündungen* müssen, wenn irgend möglich, stets die Ureteren katheterisirt und die Nieren auf ihre Durchgängigkeit für Methylenblau geprüft werden; das eiterig ent-

zündete Organ ist stets weniger durchlässig, als das gesunde.

Newman (121) theilt mehrere *diagnostisch schwierige Nierenfälle* mit, in denen sich operative Eingriffe nöthig machten.

In dem einen Falle handelte es sich um eine *Combination von Concrementen mit Carcinom*; in einem anderen um *Nierensteine und Pyurie mit gleichzeitigem Blasenangiom*; in einem dritten Falle endlich wurde die anfänglich auf Nierensteine gestellte Diagnose bei der Operation dahin berichtigt, dass eine bewegliche Niere vorlag, deren Ureter und Gefässe durch Drehung der Niere comprimirt waren.

In welcher Weise man sich vor einer beabsichtigten Nephrektomie über den Zustand der anderen Niere unterrichten soll, legt Edebohls (90) in sehr anschaulicher Art dar. Die Methoden sind: Urinprüfung, Palpation der Niere, Cystoskopie, Ureterenkatheterismus, Skiagraphie, Fluoroskop, explorative Incision. Namentlich auf die grossen Vorzüge der ganz ungefährlichen *explorativen Incision* kann nicht oft genug hingewiesen werden.

Auf Grund von 7 Krankenbeobachtungen theilt Bloch (81) seine weiteren Erfahrungen mit, die er mit der *diagnostischen Nierenreaktion* gemacht hat. Dieses ungefährliche diagnostische Hilfsmittel ist von grösster Bedeutung für die conservative Nierenchirurgie. In einigen der mitgetheilten Beobachtungen konnte nur durch die mikroskopische Untersuchung eines ausgeschnittenen Stückes Nierengewebe die anfänglich auf maligne Neubildung gestellte Diagnose dahin berichtigt werden, dass es sich um eine Nephritis handelte.

Czerny (87) hat bei einem 39jähr. Kr., bei dem ein *Nierenstein* vermuthet wurde, die *linke Niere freigelegt und gespalten*. Da sich kein Stein, sondern nur eine *chronische Nephritis* fand, wurde die *Niere wieder vernäht*. Am Tage nach der Operation trat eine äusserst heftige Nachblutung ein, die auf Tamponade stand. Reaktionlose *Wundheilung*. Bei der Entlassung des Kr. enthielt der Urin nur noch Spuren von Eiweiss.

Nach den Erfahrungen von Le Dentu (112) kommen totale oder partielle *Nephritiden* vor, die die gleichen kolikartigen Schmerzen verursachen wie die Nephrolithiasis. Eine sichere Unterscheidung ist hier nur möglich nach Freilegung und Spaltung der Niere.

Loumeau (115) behandelte eine Frau, die an einem grossen *Blasenstein* und doppelseitiger *Pyelitis* litt. Da die Entfernung des Steines (von der Scheide aus) nicht die erwartete Besserung brachte, vermuthete L. eine doppelseitige Pyonephrose mit stärkerer Entwicklung auf der rechten Seite. *Lumbale Freilegung und Spaltung der rechten Niere*. Sie war gross und stark hyperämisch, zeigte aber keine Spur von Pyelitis oder gar Hydronephrose. *Heilung* der Wunde; Zurückgehen der beiderseitigen Nierenanschwellung.

IV. Allgemeine operative Behandlung.

140) Albarran, J., Traitement des fistules consécutives à la néphrotomie. Ann. des mal. des org. génito-urin. XVI p. 1278. 1898.

141) Albarran, J., Résection autoplastique du rein. Bull. de l'Acad. de Méd. de Paris Juillet 26. 1898.

142) Alessandri, La legatura dei vasi dell'ilo

renale. Ricerche sperimentali. Contributo alla chirurgia conservativa del rene. (Durante's Festschrift.) Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 24. 1899.

143) Alessandri, R., Sur la structure et la fonction du rein à la suite de l'occlusion de l'artère et de la veine émoullentes. Revue de Chir. XIX. p. 150. 292. 1899.

144) Alessandri, Il ripristinamento della funzione renale e la possibilità della ipertrofia compensatrice nella occlusione completa della vena emulgente. Gazz. degli Osped. 127. 1898. — Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 6. 1899.

145) Bailey, W., The inadequacy of the kidney in its relation to medicine and surgery. Amer. Pract. and News XXV. 11. p. 439. June 1898.

146) Borbély, Ueber Nephrektomie u. die Chirurgie der Ureteren. Klin.-therap. Wchnschr. 52. 1898.

147) Briddon, Ch. K., Contribution to the surgery of the pelvis of the kidney. Ann. of Surg. XXVII. p. 416. 1898.

148) Casper, L., Ein neues Operations-Cystoskop. Mon.-Ber. über d. Gesamtleistungen auf d. Gebiete d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates. III. p. 137. 1898.

149) Casper, L., Therapeutische Erfahrungen über Ureterenkatheterismus. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 2. 1899.

150) Daubois, D., De l'isolement immédiat de la cavité péritonéale dans la néphrectomie abdominale; marupialisation anté-néphrectomique; des incisions trans-péritonéales. Lyon méd. Juillet 25. 1897.

151) Elliot, J. W., Nephro-ureterectomy; retroperitoneal extirpation of a kidney with its ureter. Boston med. and surg. Journ. CXXXVI. 8. p. 173. Febr. 1897.

152) Fuller, E., Interesting points connected with a nephrectomy secondary to a nephrotomy. Ann. des mal. des org. génito-urin. XVI. p. 732. 1898.

153) Guyon et Albarran, De la néphrotomie. Gaz. heb. XLV. 77. 1898.

154) Herzog, E., Nierenexstirpation mit liegengelassenen Pincetten. Ungar. med. Presse IV. 20. 1899.

155) Israel, L., Was leistet der Ureterenkatheterismus der Nierenchirurgie? Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 2. 1899.

156) Israel, L., Ueber den Einfluss der Nierenspaltung auf akute u. chronische Krankheitsprocesse des Nierenparenchyms. Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 3. p. 471. 1899.

157) Kutner, Th. Landau u. Wossidlo, Diskussion über den Vortrag von L. Casper: Therapeutische Erfahrungen über den Ureterenkatheterismus. Deutsche med. Wchnschr. XXV. V.-B. 2. 1899.

158) Lambret, O., De l'incision libératrice de la capsule propre du rein. Gaz. méd. de Paris LXVIII. 31. 1897. — Revue de Chir. XVII. 3. p. 243. 1897.

159) Léonte, Néphrectomie et néphrotomie. Ann. des mal. des org. génito-urin. XVI. p. 1268. 1898.

160) Picqué, Néphrectomie secondaire. Soc. de Chir. de Paris Févr. 22. 1899.

161) Pousson, De l'intervention chirurgicale dans certaines formes de néphrites médicales. Ann. des mal. des org. génito-urin. XVII. 11. 1899.

162) Purslow, C. E., Nephrectomy and pregnancy. Brit. med. Journ. March 26. 1898.

163) Ratynski, De la néphrectomie lombaire par morcellement. Presse méd. V. 79. 1897.

164) Robson, M., A method of exposing and operating on the kidney without division of muscles, vessels or nerves. Lancet May 14. 1898.

165) Schneider, H., Ueber Stillung von Leber- u. Nierenblutungen mit Dampf u. heisser Luft. Beitr. z. klin. Chir. XXI. p. 805. 1898.

166) Serenin, Beitrag zur Frage der Nephrotomie. Mon.-Ber. über d. Gesamtleistungen auf d. Gebiete d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates. III. p. 252. 1898.

167) Tredondani, Trois grossesses normales après

une néphrectomie. Ann. des mal. des org. génito-urin. XVI. p. 720. 1898.

168) Vanderlinden, O., Remarques sur un cas de néphrectomie. Belgique méd. VI. 17. p. 513. 1899.

169) Villard, E., De la néphrectomie transpéritonéale avec marsupialisation préalable du péritoine. Gaz. heb. Févr. 6. 1898.

170) Weir, R. F., Three cases of nephrotomy. Ann. of Surg. XXVII. p. 366. 1898.

171) Wolff, M., Die Nierenresektion u. ihre Folgen. Berlin 1900. A. Hirschwald.

172) Zondek, Das arterielle Gefässsystem der Niere u. seine Bedeutung für die Nierenchirurgie. Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 27. 1899. Beil.

Alessandri (142) hat an Hunden und Katzen *experimentelle Untersuchungen über die Unterbindung der Nierengefässe* angestellt, die für die conservative Nierenchirurgie werthvolle Resultate ergaben. Er zieht aus seinen Versuchen den Schluss, dass die Unterbindung der *Nierenvene* mit dem Leben und der Ernährung des Organs vereinbar ist und in der ersten Zeit bestimmt keine Gefahren für den Körper birgt. Deshalb wird man sich bei Verletzungen der Nierenvene auf die Unterbindung beschränken und nicht durch eine Nephrektomie den Körper um ein gesundes Organ berauben. Die Unterbindung der *Nierenarterie* hatte bei *Katzen* (4 Versuche wurden gemacht) stets Nekrose der Niere zur Folge. Die Nierenarterie muss also bei der Katze den einzigen Ernährungsweg für die Niere bilden. Beim *Hunde* dagegen bleibt das Leben nach Unterbindung der Nierenarterie erhalten. Es treten zuerst in Folge der mangelnden *Vis a tergo* Stauungserscheinungen und dann Folgen der Anämie auf. Sobald sich der Collateralkreislauf entwickelt hat, was namentlich in bestimmten Theilen der Rindensubstanz geschieht, verschwinden die Stauungserscheinungen. Die Erscheinungen der anämischen Nekrose treten in Form des nekrotischen Infarktes dort auf, wo der Collateralkreislauf fehlt oder mangelhaft entwickelt bleibt. Im Uebrigen aber tritt eine Regeneration des Epithels ein, die, soweit die Versuche hierüber zu entscheiden gestatteten, zu einer *Restitutio ad integrum* führt. Beim *Menschen* darf man bei der starken Entwicklung der *Arteria suprarenalis, diaphragmatica, lumbalis* und *urethralis* ein ähnliches Verhalten wie beim *Hunde* annehmen.

Eine letzte Versuchsreihe beweist schliesslich, dass die *gleichzeitige Unterbindung der Arterie und der Vene* der Niere mit dem Leben vereinbar ist. Auch hier reichen die sich bildenden Anastomosen aus, um eine vollständige Nekrose des Organs zu verhüten. Es tritt vielmehr ein cirrhotischer Process auf, der allmählich fortschreitet und die restirenden Nierenkanäle und Glomeruli vernichtet. Diese Ligatur hinterlässt also keinen Rest funktionirenden Parenchyms, aber auch nicht einen zu Eiterung führenden nekrotischen Herd.

Derselbe Autor (144) hat bei einer Hündin die linke *Vena renalis* unterbunden und 3 Monate später die rechte Niere exstirpirt. Das Thier lebte 2 Monate lang und ent-

leerte in dieser Zeit normalen Urin, starb dann aber ganz plötzlich. Bei der Autopsie fand man eine akute Nephritis am oberen Pol der Niere. Das collaterale Venennetz war hier enorm entwickelt, während an dem normalen unteren Pol kaum eine leichte Stase vorhanden war.

Zondek (172) hat an einer Reihe von *Maceration-Injektionspräparaten* das *arterielle Gefässsystem der Niere untersucht*, mit ganz besonderer Berücksichtigung seiner *Bedeutung für die Nierenchirurgie*. Wir heben hier folgende Punkte hervor:

„Die *partielle Resektion der Niere* ist, wie die Experimente von Kümmell, Barth, Tuffier und die erfolgreichen Operationen von Israel, Kümmell, Wats u. A. zeigen, unbeschadet der Erhaltung der übrigen Niere möglich und darum in geeigneten Fällen geboten. Die Gefässvertheilung giebt uns die Weisung für die zweckmässige Methode der partiellen Resektion. Man wird am besten den Herd keilförmig entfernen, mit der Basis in der Peripherie und Kante (bez. kleineren Fläche) nach dem Theilungsraum zu, und die Horizontalachse des Keils nach dem Hilus immer kleiner werdend, ganz entsprechend dem Gefässgebiete der radiär verlaufenden Aeste der Nierenarterie.“

„Die *Nephrotomie* ist nicht im Sektionsschnitt, sondern im Raum der natürlichen Theilbarkeit der Niere auszuführen. Man wird diesen am ehesten treffen durch einen Schnitt im mittleren Drittel der lateralen Nierenoberfläche, parallel und etwa $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ cm dorsalwärts vom Sektionsschnitt, etwas schräg, ventralwärts, auf das Nierenbecken zu. Mit diesem Schnitt wird man einerseits in denjenigen Fällen, in denen das Nierenbecken sehr klein ist, am ehesten in dasselbe gelangen und andererseits die meisten Chancen haben, keine grösseren arteriellen Aeste zu durchschneiden, die Blutungen und die danach auftretenden Koliken auf ein minimales Maass herabzusetzen und vor Allem möglichst viel von dem lebenswichtigen Nierengewebe zu erhalten.“

Seine *therapeutischen Erfahrungen über Ureterenkatheterismus* hat L. Casper (149) in einem grösseren Vortrage niedergelegt. Er hat früher bereits über einige Kranke mit akuter und chronischer Pyelitis berichtet, die durch Nierenbeckenausspülungen, *per vias naturales* vorgenommen, geheilt worden waren. Jetzt beschreibt er 3 Fälle anderer Art, in denen der Harnleiterkatheterismus erfolgreiche therapeutische Verwendung gefunden hat.

Im 1. Falle handelte es sich um einen 38jähr. Kr. mit *Auria calculosa*. Durch den Harnleiterkatheterismus wurde festgestellt, dass die Anurie durch die Einklemmung eines Steines im rechten Ureter nahe der Blasenmündung bedingt war. Nach dem Vorgange von Kolischer spritzte C. 50 g heisses, abgekochtes Oel unter Leitung des Auges mit Anwendung von starkem Druck in den Ureter. Eine halbe Stunde später kam die Harnabsonderung wieder in Gang. 14 Tage darauf wurde ein bohnengrosses Konkrement in der Blase nachgewiesen und durch Lithotripsie entfernt.

Die beiden anderen Fälle (28jähr. Frau und 34jähr. Mann) betrafen *Pyonephrosen*, die durch Nierenbecken-

ausspülungen geheilt wurden und sich den früher von Casper mitgetheilten Fällen von Pyelitis anschliessen.

Aehnliche Fälle von Pyonephrose mit Ausgang in Heilung, herbeigeführt durch Nierenbeckenausspülungen bei Frauen, hatten schon vorher Pawlick und Kelly beschrieben. Casper legt Werth darauf, es mit aller Deutlichkeit auszusprechen, dass man auch hier nicht zu weit gehen darf, dass man nicht erwarten kann, auf diese Weise nun alle Pyonephrosen zur Heilung zu bringen. Nach seinen bisherigen Erfahrungen hält er es für wahrscheinlich, dass man nur denjenigen Kranken auf die geschilderte Art beikommen kann, bei denen die Eiterhöhle oder die Höhlen frei mit dem Becken communiciren, so dass die desinficirende Argentumlösung auch wirklich in sie hineinkommt.

Casper erörtert dann weiterhin die Frage, welche Mittel wir besitzen, um entscheiden zu können, ob bei geplanter Entfernung einer Niere die andere vorhanden und leistungsfähig ist. Die 24stündige Harnstoffmenge sagt uns gar nichts, da wir niemals wissen können, wie viel davon noch von der kranken Niere geliefert worden ist. Ausgenommen sind die Fälle, in denen eine dauernde starke Verminderung der Harnstoffausscheidung vermuthen lässt, dass eine Urämie nahe ist, so dass es sich nicht mehr lohnt, zu operiren. „Nur wenn man den Harn jeder Niere besonders aufnimmt, wenn man zu wiederholten Malen feststellen kann, wie der aus der als gesund angenommenen Niere stammende Harn beschaffen ist, ob er frei von Eiter, Albumen, von Cylindern ist oder umgekehrt, wie viel er von jedem dieser Stoffe enthält, wie viel Harnstoff, wie viel Chloride eine bestimmte Menge entnommenen Harns hat und diese Zahlen mit denen aus der anderen Niere unter gleichen Bedingungen und Verhältnissen gewonnenen vergleicht, so dass man andere als durch die Nieren selbst bedingte Differenzen unberücksichtigt lassen darf, nur dann wird man für die zu entscheidende Frage der Leistung der zweiten Niere denjenigen Grad von Sicherheit des Urtheils erreichen, der mit den jetzigen Mitteln erreichbar ist. Und das zu leisten vermag einzig und allein der Harnleiterkatheterismus.“ Bezüglich der Gefahren des Harnleiterkatheterismus können nur Erfahrungen Aufschluss geben. „Albarran in Paris hat die Ureteren etwa 700mal katheterisirt, ich kaum weniger, Pasteau hat sie 140mal katheterisirt und wir Alle haben niemals eine Infektion im Ureter gesehen. Da man aber die Möglichkeit einer Infektion nicht in Abrede stellen kann, so habe ich stets betont und thue es heute von Neuem, dass man nur bei strenger Indikationstellung und auch dann nur unter Anwendung grösster Sorgfalt und aller denkbaren Cautelen diese Methode in Anwendung bringen darf.“ Bei Nierentuberkulose und fieberhaften Nierenerkrankungen ist der Harnleiterkatheterismus verboten.

In der Diskussion zu dem Casper'schen Vortrage hat zunächst J. Israel (155) die Frage aufgeworfen: *Was leistet der Ureterkatheterismus der Nierenchirurgie?*

Die Möglichkeit einer *Pyonephrosenheilung* durch das Casper'sche Verfahren setzt eine Anzahl ganz besonders günstiger Umstände voraus gegenüber den zahlreichen einschränkenden anatomischen Verhältnissen, die die Methode mit Nothwendigkeit unanwendbar oder unwirksam machen. Zunächst darf kein impermeables Hinderniss im Ureter die Einführung des Instrumentes unmöglich machen. Dann darf der Eiter nicht zu klebrig eingedickt, nicht verkreidet u. s. w. sein. Ganz ausgeschlossen ist die Wirksamkeit des Ureterkatheterismus bei den tuberkulösen Pyonephrosen; ferner bei gabeligen Theilungen des Ureters, bei organischen Hindernissen im Ureter, bei perinephritischen Processen.

Von 81 klinischen Pyonephrosen, die Isr. auf die Möglichkeit geprüft hat, ob mit dem Spülverfahren ein Erfolg zu erzielen gewesen wäre, fanden sich nur 3 = 3.7% positive Fälle.

Was die *diagnostische Leistungsfähigkeit des Ureterkatheterismus* anlangt, die uns in den Stand setzen soll, Todesfälle nach der Nephrektomie in Folge unerkannter Krankheit oder Funktionsunfähigkeit der anderen Niere zu vermeiden, so stellt Isr. folgende Sätze auf:

„1) Die für die Nierenchirurgie wichtigste Frage nach dem Maasse der Funktionsfähigkeit der nach Nephrektomie zurückbleibenden Niere vermag der Ureterkatheterismus allein bis jetzt nicht zu beantworten. 2) Der Nachweis einer Erkrankung der zweiten Niere ist nicht ausreichend, eine Nephrektomie zu contraindiciren. 3) Das Fehlen abnormer Beschaffenheit einer der zweiten Niere entnommenen Harnprobe beweist nichts für deren Gesundheit, giebt keine Garantie für ihre ausreichende Funktionsfähigkeit nach einer Nephrektomie, genügt daher an und für sich nicht, eine solche zu gestatten. 4) Weder die Gesundheit noch die Krankheit einer Niere im anatomischen Sinne kann durch den Ureterkatheterismus in jedem Falle mit Sicherheit nachgewiesen werden. 5) Der Befund normaler und anormaler Beschaffenheit der durch den Ureterkatheter gewonnenen Harnproben deckt sich nicht mit den Begriffen ausreichender und ungenügender Funktionsfähigkeit der zweiten Niere nach der Nephrektomie. 6) Die Sondirung des Harnleiters giebt weder über das Vorhandensein noch die Natur eines Hindernisses stets einen sicheren Aufschluss. 7) Mikroskopische Blutbeimischungen in einer durch Ureterkatheterismus gewonnenen Harnprobe lassen bei gleichzeitig blutiger Sekretion der Blasenschleimhaut nicht erkennen, ob die gefundenen Blutkörper der Niere oder einer Ureterverletzung entstammen. 8) Weder der Katheterismus des Ureters noch des Nierenbeckens ist frei von Infektionsgefahr.“

Kutner (157) erläuterte, inwiefern der *Ureterenkatheterismus* in seiner gegenwärtigen Gestalt mit den Anforderungen der modernen Asepsis unvereinbar sei und deshalb grosse Gefahren in sich schliesse. Die jetzigen Uretercystoskope und Ureterkatheter sind nur schwer zu desinficiren, aber selbst bei Vervollkommnung des Instrumentarium ist es bedenklich, bei Pyelitis die fast ausnahmslos primär inficirte Blase passiren zu müssen. In *diagnostischer* Hinsicht kommt man in den meisten Fällen mit der einfachen Cystoskopie, bez. Irrigationcystoskopie aus, auch bei Entscheidung der Frage, ob eine zweite secernirende Niere vorhanden ist. *Therapeutisch* sind die bisherigen Erfahrungen noch zu gering, um ein Urtheil zuzulassen.

T. h. Landau hat den Ureterenkatheterismus sehr häufig geübt und nie einen Nachtheil davon gesehen. „Er ist ein diagnostisches Mittel par excellence und ein therapeutischer Faktor.“

Nach Wossidlo ist der Ureterenkatheterismus den anderen Methoden überlegen in schwierigen Fällen von Uretersteinen und in leichten Fällen von Pyelitis mit leichter Trübung des Harns. In allen anderen Fällen ist er minderwerthig gegenüber den anderen diagnostischen Methoden.

Robson (164) empfiehlt auf Grund zahlreicher eigener Operationen bei chirurgischen Eingriffen an den Nieren und zu ihrer Freilegung behufs Untersuchung mit Röntgenstrahlen *von vorn her auf sie einzugehen*, und zwar nicht mit Durchschneidung des *M. obliquus ext. und int.*, sondern nach grossem Hautschnitte mit *Auseinanderdrängung* jedes Muskels in seiner Faserrichtung. Die Fascia transversalis wird oberhalb der perirenalen Fettkapsel durchtrennt. Die spätere Narbe wird dann sehr fest, grössere Gefässe und Nerven werden nicht durchschnitten; der Kr. kann in Rückenlage nar kotisirt werden.

Für die Fälle, in denen sich wegen der Grösse der Nierengeschwulst die *transperitonäale Nephrektomie* nicht umgehen lässt, empfiehlt Villard (169), die *Peritonäalhöhle vorher abzuschliessen: marsupialisation préalable du péritoine* (vorhergehende Beutelbildung des Peritoneum). Nach *Eröffnung* der Peritonäalhöhle wird das prärenale Peritonäalblatt eingeschnitten und die beiden Schnittländer werden mit dem Peritoneum der vorderen Bauchwand durch die Naht vereinigt. Es entsteht dann ein von der Peritonealhöhle vollkommen abgeschlossener „Beutel“, in dessen Tiefe die zu exstirpirende Niere liegt. V. theilt 2 Fälle von *Nierentuberkulose* mit, in denen diese Methode der transperitonäalen Nephrektomie mit günstigem Erfolge zur Anwendung kam. Die grosse Wundhöhle wird dann nach der Methode von Mikulicz mit Jodoformgaze austamponirt. Bei Nierenexstirpationen wegen Eiterung kann man hierbei die *subcapsuläre Nephrektomie* vornehmen; bei der Exstirpation wegen maligner Ge-

schwülste ist nur die *extracapsuläre Nephrektomie*, d. h. die gleichzeitige Entfernung der Nierenkapsel, angezeigt. [Dasselbe gilt wohl auch für die Nephrektomie wegen Tuberkulose]

Daubois (150) empfiehlt diese von Villard angegebene und von Poncet mehrfach erprobte *Abänderung der transperitonäalen Nephrektomie* als sehr zweckmässig. Bei dieser Art der Ausführung können die Indikationen für die transperitonäale Nephrektomie erweitert werden.

Herzfel (154) glaubt, dass die nach Nephrektomien öfters zurückbleibenden fistulösen Hohlgänge wenigstens theilweise Folgen der versenkten Ligaturen, namentlich des Stumpfes, sind, insbesondere dann, wenn wir die Gefässe des Stumpfes mit Seide, ja selbst mit Catgut abgebunden haben. Er will deshalb die Anwendung von Ligaturen möglichst vermeiden und hält es für vortheilhaft, die *Blutstillung bei den Nierenexstirpationen mit liegenbleibenden Pincetten derart zu machen, wie sie bei der Uterusexstirpation per vaginam oft gemacht wird*. In 3 Fällen von sekundärer Nierenexstirpation wegen Pyonephrose, bez. Pyonephrosis calculosa, hat H. diese Art der Blutstillung vorgenommen.

Ratynski (163) giebt eine genaue Beschreibung der von Tuffier empfohlenen *Nephrektomie „par morcellement“*, die sich namentlich bei stark vergrösserten und fest verwachsenen Nieren empfiehlt. Eine Cystenniere hat R. in 18 einzelnen Stückchen entfernt.

Guyon und Albarra (153) haben bei dem französischen Chirurgencongress 1898 ein umfangreiches Referat über die *Nephrotomie* erstattet.

Der Ausdruck „*Nephrotomie*“ wird für verschiedene operative Eingriffe angewendet. Man sollte streng unterscheiden zwischen der *temporären Eröffnung der Niere*, der *eigentlichen Nephrotomie* und der *Eröffnung der Niere behufs Anlegung einer chirurgischen Fistel*, einer Operation, die man wohl besser als *Nephrostomie* bezeichnet.

I. Nephrotomie.

Die eigentliche Nephrotomie wird angewendet 1) um die Niere, das Nierenbecken oder den Ureter genau zu erforschen (*explorative Nephrotomie*), 2) zur Extraktion von Konkrementen (*Nephrolithotomie*), 3) als Voroperation für gewisse operative Eingriffe am Nierenbecken und Ureter.

1) *Explorative Nephrotomie*. Zur sicheren Diagnose gewisser Krankheiten (Tuberkulose, Neoplasma, Lithiasis u. s. w.) ist die blose Freilegung der Niere, unter Umständen verbunden mit der Acupunktur, häufig ungenügend. Auch die Radiographie giebt noch keine sicheren Resultate in allen Fällen. Die Niere muss deshalb eröffnet werden, und zwar am besten mittels des *Sektionschnittes*. Dieser zerstört am wenigsten Nierengewebe, erzeugt keine stärkere Blutung, eröffnet am besten die Nierenkelohe und das Nierenbecken und gestattet, den grösseren Theil des Nieren-

gewebes genau zu untersuchen. Trotzdem können auch bei der explorativen Eröffnung der Niere gewisse Erkrankungen (miliare Tuberkelknötchen, entzündliche Veränderungen bei der sogen. essentiellen renalen Hämaturie u. s. w.) der Diagnose entgehen.

2) *Nephrolithotomie*. Auch für die Extraktion von Konkrementen ist der Sektionschnitt der Niere der Pyelotomie vorzuziehen, da bei letzterer sehr häufig Fisteln zurückbleiben. Auch kann man nur mittels des Sektionschnittes in dem Nierenparenchym und in den Nierenkelchen sitzende Konkreme, sowie korallenförmige Steine entfernen.

II. Nephrostomie.

Die Nephrostomie, d. h. die Anlegung einer chirurgischen Nierenfistel, kann auf transperitonäalem und auf lumbalem Wege vorgenommen werden; der letztere ist wegen seiner grösseren Leichtigkeit und geringeren Gefährlichkeit vorzuziehen. Eine gute Nephrostomie setzt folgende Bedingungen voraus: die Niere muss durch eine ausgedehnte Vertikalincision genügend freigelegt werden; die bei einer grossen Anzahl von Harnretentionen bestehenden Höhlen innerhalb der Niere müssen unter einander und mit dem Nierenbecken in freie Verbindung gebracht werden; Eiterdurchbrüche in die Peripherie sind zu vermeiden, man muss auf eine möglichste Erleichterung für spätere operative Eingriffe bedacht sein. Beides erreicht man am sichersten durch Annähen der Schnittträger der Niere an die Bauchdeckenwunde.

Die *pathologische Physiologie* der ohne vorhergegangene Retention nephrostomierten Niere zeigt, wie ausserordentlich widerstandsfähig die freigelegte Niere gegen Zug, Druck, Fremdkörper u. s. w. ist. Die Parenchymveränderungen beschränken sich auf eine Sklerose der Schnittträger; die Urinsekretion stockt nicht, der Urin unterscheidet sich nicht vom normalen.

Vorhergegangene Retentionen schädigen das Nierenparenchym und die Nierenfunktion um so mehr, je länger sie dauern und je vollständiger sie sind. Im Grossen und Ganzen wird aber durch die Nephrostomie die Funktion sehr rasch wieder gebessert, bez. normal.

Die *Nephrostomie ist angezeigt bei Anurie, bei Uronephrosen und Pyonephrosen*.

1) Nephrostomie bei Anurie.

Bei *Anurie in Folge von Steinverstopfung* handelt es sich meist um eine bereits vorher funktionsschwache Niere an der kranken und um eine atrophische Niere an der nicht verletzten Seite. Der Allgemeinzustand ist fast stets so schwer, dass der operative Eingriff möglichst rasch beendet werden muss. Dieses gewährleistet die Nephrostomie, an die dann später, wenn sich der Kranke erholt hat, andere etwa nöthig werdende Eingriffe angeschlossen werden können.

2) Nephrostomie bei Uronephrose.

Die früher fast allgemein übliche *Nephrektomie* ist bei Uronephrosen nur dann gestattet, wenn eine Wiederherstellung des normalen Abflussweges des Urins unmöglich ist, wenn die uronephrotische Niere keine secernierende Substanz mehr enthält und die andere Niere vollkommen funktionstüchtig ist. Die Uronephrosen sollen causal behandelt werden, man muss versuchen, die Ursachen zu beseitigen und den normalen Harnabflussweg wieder gangbar zu machen. Die Nephrostomie ist bei der Uronephrose also vielfach nur eine vorbereitende Operation für spätere plastische Operationen am Nierenbecken und am Ureter.

3) Nephrostomie bei Pyonephrose.

Bei der *einfachen Pyonephrose* bestehen im Allgemeinen dieselben Anzeigen für die Nephrostomie, wie bei der Uronephrose. Die Nierenfistel braucht ihren Träger nicht in seiner Erwerbsfähigkeit zu hindern; sie heilt oft noch nach Jahren von selbst zu. Etwaige plastische Operationen zur Wiederherstellung des normalen Harnabflusses sind auf die Zeit zu verschieben, wo sich der Allgemeinzustand gebessert hat und das Operationsterrain günstiger geworden ist.

Bei *tuberkulöser Pyonephrose* ist, wenn möglich, die *primäre Nephrektomie* vorzunehmen. G. und A. hatten auf 17 Primärexstirpationen bei tuberkulöser Pyonephrose 16 Heilungen.

Die *Nephrostomie* ist bei tuberkulöser Pyonephrose dann angezeigt, wenn man sich wegen des Zustandes der Blase nicht von der Gesundheit der anderen Niere überzeugen kann; wenn andere vorgeschrittene tuberkulöse Erkrankungen bestehen; wenn der lokale Zustand die Nephrektomie als zu gefährlich erscheinen lässt. Endlich ist die Nephrostomie auch dann vorzunehmen, wenn durch sie bei sonst unheilbaren Kranken Eiterretentionen mit ihren Folgen gehoben werden können.

Léonte (159) hat 20mal die *Nephrektomie*, 7mal die *Nephrotomie* vorgenommen. Bei den 7 Nephrotomien handelte es sich 2mal um explorative Operationen; in den 5 anderen Fällen hatte die Nephrotomie einen therapeutischen Zweck und ist richtiger als *Nephrostomie* zu bezeichnen (3 Fälle von calculöser Pyonephrose, 1 Fall von vereiterter, 1 Fall von einfacher Hydronephrose). In allen diesen Fällen war der Harnleiter vollkommen obliteriert; es war aber noch so viel funktionierende Nierensubstanz vorhanden, dass die Nephrostomie angezeigt war. Von den 20 *Nephrektomien* endeten 3 tödtlich in Folge vorgeschrittener Infektion.

Auch Reynier befürwortet mehr die *Nephrektomie*, da er nach der Nephrotomie unter 12 Fällen nur 1mal (Steinniere) vollständige Heilung erzielte; 5 Kranke starben; die anderen behielten Fisteln. Bei 3 Kranken musste dann schliesslich noch die sekundäre Nephrektomie vorgenommen werden.

Die nach der *Nephrektomie zurückbleibenden Fisteln* theilt Albarran (140) in Urinfisteln, Eiter-

fisteln und Urin-Eiterfisteln ein. Handelt es sich um eine *Urinfistel* bei durchgängigem Ureter, so empfiehlt sich das Einlegen eines Dauer-Ureterenkatheters. Ist der Ureter undurchgängig, so führt man einen Katheter bis zu der strikturirten Stelle ein, schneidet dann auf den Katheter ein und verfährt je nach den Umständen: Ureterotomie, Uretero-Pyelostomie, Uretero-Pyelo-Neostomie.

Die *Eiterfisteln* sind hauptsächlich die Folge einer Perinephritis. Bewirkt eine Erweiterung und Drainage des Fistelganges keine Heilung, so kommt die Nephrektomie in Frage.

Bei den nach der Nephrostomie zurückbleibenden *Urin-Eiterfisteln* wendet man zunächst den Dauer-Ureterkatheter an; sondert dann die Fistel nur noch Eiter ab, so wird sie ausgekratzt.

Als „*Nephrolibération*“ ist von Folet die Spaltung der Capsula propria der Niere bezeichnet worden. Le Dentu hat diese Operation bereits 1881 ausgeführt. Lambret (158) berichtet eingehender über die Folet'sche Operation.

Es handelte sich um eine 32jähr. Frau, die nach einem Sturze auf die rechte Lendengegend eine Anschwellung der rechten Niere mit starken Schmerzanfällen bekommen hatte. Die Freilegung der Niere ergab nur eine beträchtliche Verdickung der Capsula propria — *Pachycapsulitis*. Längsspaltung der Kapsel mittels Thermokauters. Vollkommenes Ausbleiben der Schmerzen, bisher allerdings erst nur wenige Monate nach der Operation festgestellt.

L. empfiehlt diese „*Nephrolibération*“ um so mehr, als sie nur den 1. Akt jedes chirurgischen Eingriffes an der Niere darstellt und etwaige weitere, sich als nothwendig herausstellende Operationen an der Niere nicht erschwert.

Eine eingehende, auf experimentelle und klinische Untersuchungen gegründete Arbeit über die *Nierenresektion und ihre Folgen* verdanken wir M. Wolff (171).

Die eigenen Versuche W.'s, die er mit Bezug auf die Frage nach der Heilung, sowie nach den regenerativen und compensatorischen Vorgängen an 35 Thieren (Kaninchen, Meerschweinchen, Hunden) vorgenommen hat, betrafen 24 Nierenresektionen. Die makroskopischen und mikroskopischen Ergebnisse seiner Versuche stellt W. in folgenden Sätzen zusammen: 1) Die ein- und mehrmalige Resektion grösserer Nierenstücke aus derselben Niere wird von den verschiedenen Thierspecies ohne direkte Operationgefahr und ohne spätere schädliche Folgen gut vertragen. Die nicht selten sehr starke Nierenblutung hat man in allen Fällen durch Compression der Hilusgefäße oder durch Compression der Keilflächen gegeneinander und besonders durch tiefe Parenchymnähte in der Gewalt. Sogar die Totalexstirpation der einen Niere und die Resektion von $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ der anderen Niere, bei *demselben* Hunde in längeren Zwischenzeiten vorgenommen, wurde Jahre lang ohne sichtbare Krankheitserscheinungen überstanden; Zeichen mangelhafter uropoetischer Funktion stellten sich trotz

des erheblichen Parenchymverlustes auf die Dauer nicht ein. 2) Die *aseptischen* Nierenwunden selbst zeigen bei den verschiedenen Thierspecies eine ausgezeichnete Heilung. An der Stelle des eigentlichen Wunddefektes kommt bald eine aus zellenreichem Bindegewebe bestehende Narbe zu Stande. 3) Die sehr bald in Folge der Excision von Nierenstücken im Resektionbereiche entstandenen, öfter keilförmigen Niereninfarkte werden allmählich durch junges, zellenreiches Bindegewebe ersetzt, so dass oft schon am 8. Tage nach der Resektion der Infarkt vollkommen organisirt ist. 4) Weitere Schrumpfung des neugebildeten Bindegewebes führt in den älteren Resektionherden zu einer derben, nicht selten noch keilförmig gestalteten Narbe, durch deren Zug die Nierenrinde dellenförmig eingezogen wird. 5) Dieselbe ausgesprochene Tendenz zur Heilung, wie die Resektionwunden, zeigen auch ganz tiefe Incisionen in das Nierenparenchym. Bei *demselben* Thiere vorgenommene Spaltungen beider Nieren bis in das Nierenbecken sind ohne Zwischenfall mit linearer Narbe verheilt. 6) Die *regenerativen Vorgänge* im Bereiche der Wunde kommen vorwiegend an den Epithelien der gewundenen Harnkanälchen und der Markstrahlen zur Beobachtung. 7) Die Wucherungen an den Epithelien der Harnkanälchen im Resektionsgebiete gehen stets *nur intrakanaliculär*, innerhalb der *alten* ursprünglichen Harnkanälchen vor sich. 8) Ein morphologischer oder funktioneller Ersatz für den durch die Resektion und ihre Folgen entstandenen Parenchymverlust kommt hiernach *im Resektionbereiche selbst* nicht zu Stande. *Ausserhalb des Resektionsbereiches* aber entsteht an den resecurten Nieren allmählich durch *compensatorische Vergrößerung* ein ausreichender Ersatz. 9) Die durch ein- oder mehrmalige Resektion verstümmelten Nieren sind im Stande, nicht bloß in allen Fällen den Parenchymverlust *überreichlich zu decken*, sondern sogar noch die ganz fortgenommene andere Niere beinahe in allen Fällen *vollkommen zu ersetzen*. 10) Histologisch beruht die ausgleichende Grössenzunahme der resecurten Nieren *fast ausschliesslich auf Vergrößerung* (Hypertrophie), nicht auf Vermehrung (Hyperplasie) der specifischen Nierenelemente.

In zweiter Linie bespricht W. die *Frage der klinischen Anwendung der Nierenresektion beim Menschen*. Es sind besonders zwei aus den Versuchen gewonnene Erfahrungen, die die Uebertragung der Thierergebnisse über Nierenresektion auf den Menschen nahe legen: 1) Die rasche Heilung und Vernarbung der Resektionwunden und 2) die starke compensatorische Vergrößerung der resecurten Nieren mit Erhaltung ihrer uropoetischen Leistungsfähigkeit.

Nierenresektionen beim Menschen sind bisher gemacht worden 4mal bei schweren Eiterungen in der Niere; 2mal bei Verletzungen der Niere; 2mal wegen Tumoren der Niere; 4mal wegen Nierencysten; 9mal wegen Nierentuberkulose. Hierzu

kommen noch 9 Fälle von diagnostischer Nierenresektion. Die bisherigen klinischen Beobachtungen liefern jedenfalls den Beweis, dass die *conservative Nierenresektion auch für den Menschen in gewissen Fällen ein empfehlenswertes Verfahren ist*. Die Resektion kommt selbstverständlich allgemein nur für die Fälle in Frage, in denen es sich um umschriebene Krankheiten handelt. Die *Berechtigung der Nierenresektion ist anerkannt bei nicht zu weit vorgeschrittenen gutartigen Neubildungen, bei cystischen Tumoren, bei umschriebenen Eiterungen in der Niere, bei schweren Zerquetschungen*, ferner bei *Nierenfisteln* und bei *verdächtigen Nieren zu diagnostischen Zwecken*.

Schneider (165) hat experimentelle Untersuchungen angestellt über die *Stillung von Leber- und Nierenblutungen mit Dampf und heisser Luft*. Die *heisse Luft* erwies sich im Thierversuche als ein gutes Blutstillungsmittel bei parenchymatösen Blutungen. Die heisse Luft gestattet, auch grosse blutende Flächen rasch mit fester Decke zu versehen. Der entstehende Schorf ist dauerhaft, aseptisch, ohne fremde Einschlüsse, unter ausschliesslicher Verwendung des ausströmenden Blutes gebildet; gesundes Gewebe wird bei seiner Bildung nur sehr wenig vernichtet; eine funktionelle Schädigung der Organe durch Ueberhitzung ist nicht zu befürchten.

Pousson (161) berichtet über seine Versuche, bei bestimmten Formen von „*medicinischer*“ *Nephritis chirurgisch einzugreifen*. Er hat 24 Nephritiskranke mit schweren Erscheinungen operativ behandelt: 9 Kr. mit *hämorrhagischer Nephritis* (7 Nephrektomien mit 2 Todesfällen, 1 Nephrotomie, 1 explorative Incision); 2 Kr. mit *Nephralgie* (1 Nephrektomie, 1 Nephrotomie); 4 Kr. mit *subakuter infektiöser Nephritis* (4 Nephrotomien); 8 Kr. mit *akuter infektiöser Nephritis* (3 Nephrektomien, 5 Nephrotomien mit 2 Todesfällen). Von diesen 24 Kr. erlagen nur 2 im direkten Anschlusse an die Operation; 2 starben später in Folge Fortschreitens der Krankheit.

Nach den Erfahrungen von P. sind die angeführten Nierenleiden nicht so oft doppelseitig, wie man bisher angenommen hat; namentlich im Beginne der Erkrankung ist meist nur *eine* Niere befallen. Die erkrankte Seite muss mittels Cystoskop oder Ureterenkatheterismus bestimmt werden.

Die *Wirkung der Nephrotomie* besteht in diesen Fällen in einer Aufhebung der intrarenalen Spannung und von Congestionzuständen, wodurch die Hämorrhagien aufhören und wieder normale Cirkulationverhältnisse eintreten. Die *Nephrektomie* spielt die gleiche Rolle, wie die Enucleation des einen Augapfels bei sympathischer Ophthalmie [?].

V. Nieren- und Ureterenverletzungen.

173) Abbe, R., Perforating wound of liver, kidney, pleura and diaphragm, recovery. Ann. of Surg. XXIX. p. 492. 1899.

174) Adenot, E., Plaie du rein gauche par coup de feu. Lyon méd. LXXXVIII. p. 179. Juin 1898.

175) Agrikow, Beitrag zur Frage der subcutanen Nierenzerreissungen. Wratsch 10. 1898. — Mon.-Ber. über d. Gesamtleistungen auf d. Gebiete d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates III. p. 310. 1898.

176) Bardenheuer, Nierenzerreissung. Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 49. 1899.

177) Betcke, Ein Fall von Dislokation beider Nieren nach Unfall: Nephroptosis traumatica. Mon.-Schr. f. Unfallhkd. V. 7. 1898.

178) Bosse, Subcutane Nierenruptur mit Ausgang in Genesung. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 23. 1899.

179) Czerny, Nierenverletzungen. Beitr. z. klin. Chir. XXIV. Suppl.-Heft p. 140. 1899.

180) Diederich, Hydronephrose du rein gauche; Néphrectomie lombaire; guérison. Ann. de la Soc. belge de Chir. 1. 1898.

181) Franz, Zur Casuistik der subcutanen Nierenverletzungen. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLV. p. 223. 1897.

182) Gayet, G., Note sur l'anurie de sécrétion post-traumatique. Gaz. hebdomadaire. XLVI. 23. 1899.

183) Hebb, R. G., Case of hydronephrosis. Transact. of the pathol. Soc. of London XLVIII. p. 135. 1897.

184) Hohlbeck, O., Ueber Nierenverletzungen u. ihre Behandlung. Petersb. med. Wchnschr. XXIII. 51. 1898.

185) Johnson, Traumatic rupture of the kidney. Ann. of Surg. XXVII. p. 774. 1898.

186) Katzenstein, Subcutane Nierenzerreissung. Infektion eines perinephritischen Hämatoms; Exstirpation der Niere. Deutsche med. Wchnschr. XXV. V.-B. 23. 1899.

187) Lampe, G., Ueber traumatische Pseudohydronephrosen. Inaug.-Diss. Greifswald 1899.

188) Lemon, Gunshot wounds of the kidney. Report of two cases. Journ. of the Amer. med. Assoc. 2. 1897.

189) Link, J., Subcutane Zerquetschung der rechten Niere durch einen Pferdehufschlag. Sekundäre Nephrektomie. Genesung. Wien. klin. Wchnschr. XLVIII. 11. 1898.

190) Löhlein, Nierenexstirpation wegen Trauma. Deutsche med. Wchnschr. XXIV. V.-B. 32. 1898.

191) Loison et Tuffier, Urohématonéphrose droite. Ponction. Néphrotomie transpéritonéale. Néphrectomie lombaire. Guérison. Ann. des mal. des org. génito-urin. XVII. p. 61. 1899.

192) Marvel, E., Hydronephrosis, pyonephrosis, nephrectomy in a boy aged four and a half years. Pediatrics July 1. 1899.

193) Morestin, Déchirures du foie et du rein; mort. Bull. de la Soc. anat. 5. S. XII. 2. p. 57. Janv. 1898.

194) Nasse, Ueber die operative Behandlung der Blutung bei subcutanen Nierenzerreissungen. Berl. klin. Wchnschr. XXXV. 34. 1898.

195) Nathrat, Ueber traumatische Hydronephrose. Inaug.-Diss. Bonn 1897.

196) Nicolich, Rupture de l'uretère par contusion de la région rénale. Ann. des mal. des org. génito-urin. XVI. p. 1232. 1898.

197) Nimier, Hématurie rénale. Ann. des mal. des org. génito-urin. XVII. p. 281. 1899.

198) Paton, E. Percy, A case of ruptured ureter or renal pelvis. Brit. med. Journ. Jan. 13. 1900.

199) Payr, E., Beitrag zur Kenntniss der Nierenschüsse. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLVIII. p. 92. 1898.

200) Pendl, F., Subcutane Nierenruptur. Nephrektomie. Heilung. Wien. klin. Wchnschr. XII. 21. 1899.

201) Pissavy et Guinard, Rupture de la veine rénale gauche. Bull. de la Soc. anat. 5. S. XI. 2. p. 61. Janv. 1897.

202) Rattier, Des épanchements urinaires d'origine rénale. Paris 1899. Ballière et fils. — Ref. im Mon.-Ber.

über d. Gesamtleistungen auf d. Gebiete d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates V. 1. 1900.

203) Reynier, P., Néphrectomie pour hématurie grave consécutive à une contusion rénale. Ann. des mal. des org. génito-urin. XVII. 8. 1899.

204) Richardson, Two cases of perforating gunshot-wound of the kidney. Transact. of the Amer. surg. Assoc. XIV. 1896.

205) Roberts, M., A case in which all the ribs of the left side, and several on the right side, were fractured, together with rupture of the right kidney, in a man 73 years of age, who lived for six weeks after the accident. Transact. of the clin. Soc. of London XXX. p. 53. 1897.

206) Rooyer, Sur un cas de pyonéphrose compliquée d'abcès paranéphrétique. Ann. des mal. des org. génito-urin. XVII. 9. 1899.

207) Rogers, W., Primary nephrectomy for rupture of kidney. Brit. med. Journ. Jan. 6. 1900.

208) Schmitt, Demonstration einer durch perforirende Verletzung durchtrennten Niere. Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 52. 1899.

209) Stern, R., Ueber traumatische Nephritis. Mon.-Schr. f. Unfallkde. VI. 11. 1899.

210) Stschegolew, N. A., Zur Frage von der Entstehung traumatischer Hydronephrosen. Annalen d. russ. Chir. 6. 1898. — Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 6. 1899.

211) Sutton, Bland, Primary nephrectomy for complete rupture of the kidney. Lancet Nov. 18. 1899.

212) Voit, Ueber einen Fall von Nierenblutung. Münch. med. Wchnschr. XLVI. 34. 1899.

213) Wallis, F. C., A case of abdominal nephrectomy for ruptured right kidney. Transact. of the clin. Soc. of London XXX. p. 38. 1897.

214) Wallis, F. C., Abdominal nephrectomy for ruptured right kidney. Lancet Oct. 31. 1896.

215) Zeidler, Ueber operative Eingriffe bei subcutanen Nierenzerrissenheiten. Mon.-Ber. über d. Gesamtleistungen auf d. Gebiete d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates II. p. 708. 1897.

216) Zeller, Ein Fall von traumatischer Hydronephrose. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIX. p. 39. 1898.

217) Zielinski, E., Ein Fall von Schussverletzung der Niere. Przeglad lekarski 39. 40. 1899. — Centr.-Bl. f. Chir. XXVII. 4. 1900.

Grössere, zusammenfassende Arbeiten über Nieren- und Ureterenverletzungen sind uns aus den letzten Jahren nicht bekannt geworden.

Aus der sehr reichhaltigen Casuistik ergibt sich, dass jetzt auch Nierenverletzungen schwerster Art durch eine rechtzeitig ausgeführte Nephrektomie zu einem günstigen Ausgange gebracht werden können. Von besonderem Interesse sind einzelne Arbeiten über traumatische Nephritis und traumatische Hydronephrose.

Hohlbeck (184) theilt mit, dass in der chirurgischen Abtheilung des Rigauer Stadtkrankenhauses in den letzten 8 Jahren 14 Nierenverletzungen beobachtet wurden: 12 subcutane, 2 Stich-, bez. Schnittverletzungen. Sämmtliche Kranke wurden *exspektativ behandelt*: 3—4 wöchige vollkommene Betruhe, Eis, Milch, alkalische Getränke. Der Leib wurde mit einer breiten Parchentbinde eingebunden, über die noch eine nicht zu fest angelegte Gummibinde kam. 3 Fälle verliefen tödtlich in Folge complicirender schwerer Verletzungen anderer Organe, Milzruptur, Leberruptur u. s. w. Vereiterung der subcutanen Nierenverletzungen wurde nicht beobachtet.

Agrikow (175): 24jähr. Kr. mit *subcutaner Zerrissung der rechten Niere*. Hämaturie. Zunehmende Geschwulst in der rechten Lendengegend. Vom 4. Tage an Fieber und heftige Schmerzen im Leibe. Deshalb am 5. Tage *Laparotomie*. Entleerung von Blut ohne Harngeruch; Tamponade der Bauchwunde. Im Anschluss daran sofort *Lumbalschnitt*. Im perirenaln Gewebe viele Blutgerinnsel mit scharfem Ammoniakgeruch. Tamponade. Fieberabfall; Abgang von reichlichem blutigen Urin aus der Lumbalwunde. Am 6. Tage Entfernung des Bauchhöhlentampons und Naht der Bauchwunde. Am 9. und 12. Tage Abgang von je einem grösseren nekrotischen Nierenstück aus der Lumbalwunde. Rasche *Heilung*.

Bardenheuer (176): Ueberfahrung des Unterleibes, tiefer Shock. Eröffnung der Bauchhöhle. Retroperitonäale rechtseitige Blutansammlung, von der aus Blut in die Bauchhöhle geflossen war. *Freilegung der rechten Niere* von einem hinteren Thürflügelschnitte aus, *Querriss im oberen Pole, Exstirpation der Niere*. Die Blutung stand noch nicht. Vorziehung der Leber, deren hinterer Rand stark zerquetscht war und lebhaft blutete. Compression, Verschorfung, Tamponade mit Jodoformgaze. Ungestörte *Heilung* in 2 Monaten.

Czerny (179) theilt 2 Fälle von *Nierenverletzungen* mit.

1) Der Kr. hatte nach Sturz auf die Lendengegend Nierenblutungen bekommen. Bei jeder stärkeren Anstrengung stellte sich *Hämaturie* ein, ohne nachweisbare Erkrankung der Nieren und des Harnapparates. Der Kr. wurde nach längerer Beobachtung entlassen.

2) Ein 21jähr. Kr. wurde 1½ Stunden nach einem schweren Sturze in die Klinik gebracht. Symptome von innerer Blutung in der rechten Bauchhälfte. *Sofortige Laparotomie*. Rechte Niere vollständig zerrissen; ausgedehntes Blutextravasat. *Nephrektomie*, Tamponade. Tod 5 Stunden nach der Operation. Die *Sektion* ergab einen ausgedehnten Riss in der V. renal. dextr., einige Millimeter über der Ligaturstelle. Nachblutung.

Franz (181) theilt aus der Königsberger chirurgischen Klinik 2 Fälle von *subcutanen Nierenverletzungen* mit.

1) Fall von *subcutaner Nierenverletzung durch Muskelzug* bei einem 31jähr. Kr. Starke Hämaturie. *Abwartende Behandlung*. *Heilung*. Urin auch später trübe. (Ruptur einer tuberkulös erkrankten Niere?)

2) *Subcutane Nierenverletzung in Folge von Contusion* bei einem 34jähr. Kr. Auftreten der Hämaturie erst am 4. Tage; nachfolgende traumatische Nephritis. *Abwartende Behandlung*. *Heilung*.

Johnson (185): 22jähr. Mann mit schwerer *Contusion der linken Lendengegend*; daselbst Schwellung, Hämaturie. In den nächsten Tagen Zunahme der Schwellung, Fieber. 3 Tage nach dem Unfall *Incision der linken Bauchseite*. Grosse Hämatom, Niere in der Mitte vollkommen quer durchgerissen. *Nephrektomie*. *Heilung*.

Einen ganz ähnlichen Fall hat Kammerer bei einem Mädchen beobachtet. *Exstirpation der zerrissenen Niere* 5 Wochen nach dem Unfall. *Heilung*.

Katzenstein (186) theilt aus der Israel'schen Abtheilung die Krankengeschichte eines 10jähr. Knaben mit, der überfahren wurde und eine *schwere Contusion der linken Niere* erlitt. Hämaturie. Eine Verletzung oder ein Hämatom der äusseren Haut war nicht nachweisbar. Katheterisation mit ausgekochtem Nelatonkatheter. Am 8. Tage Fieber, *Bakteriurie*. In der linken Nierengegend ein schmerzhafter Tumor. Dieser, sowie ein stark remittirendes Fieber liessen keinen Zweifel darüber, dass eine *Veresterung eines um die Niere herum befindlichen Hématoms eingetreten war*. Am 13. Tage *Freilegung der Niere*, Incision der Fettkapsel, Entleerung von Eiter. Da das Fieber anhielt und eine linksseitige serös-eiterige Pleuritis festgestellt wurde, schritt man

am 17. Tage zur *Nephrektomie*. Es zeigte sich ein fast cirkulär um die Niere herumgehender, mehr oder weniger tiefer Riss, der von beiden Flächen her in das Becken einmündete und es total zerstört hatte.

K. nimmt in diesem Falle eine durch längere Zeit bestehende Obstipation begünstigte *Infektion mit Bacterium coli* an; denn diese Bakterienart ging bei der Impfung des Urins als Reincultur auf.

Link (189): 19jähr. Kr. Hufschlag gegen die rechte Lendengegend. Schwere Collaps. Hämaturie. Rechts blutig-seröses Pleuraexsudat. Perirenale Jauchung. 6 Wochen nach dem Trauma *Resektion der unteren nekrotischen Nierenhälfte*. Resektion des Nierenbeckens. Zunehmende Urinabsonderung durch die Wunde, deshalb nach weiteren 10 Tagen *Nephrektomie*. *Heilung*.

Löhlein (190) theilt eine von Langenbuch ausgeführte *Nierenexstirpation wegen Trauma* mit. Ein 36jähr. Maurer war 2 m hoch herab auf die rechte Lendengegend gefallen. *Diagnose*: innere Blutung in Folge *Nierenruptur*, wahrscheinlich complicirt mit *Leberruptur*. Deshalb *Eröffnung der Peritonäalhöhle*. Leber intakt; rechte Niere mitten durchgerissen, grosses Hämatom. *Nephrektomie*. Tamponade der Wundhöhle, Naht des Peritoneum. *Heilung*.

Nasse (194) hat bei einem 8jähr. Knaben wegen heftiger Blutung nach einer *subcutanen Nierenquetschung* (Fall auf die Kante eines Sprungbrettes) mit günstigem Erfolge die *Niere* extraperitonäal *exstirpiert*. Die Operation wurde 3 Wochen nach dem Trauma vorgenommen; die Blase war stark ausgedehnt und mit geronnenem Blute prall gefüllt. An Stelle der rechten Niere fand sich ein über kindskopfgrosser, prall gespannter, fluktuirender Sack, der mit Urin, flüssigem Blute und vielen Coagulibus gefüllt war und die in ihrem mittleren Theile ganz zertrümmerte Niere enthielt. Der Kr. erholte sich nach der *Nephrektomie* bald; vollkommene *Heilung*.

Pend (200) beschreibt eine *subcutane Nierenruptur* mit erfolgreicher *Nephrektomie*.

45jähr. Mann mit schwerer rechtseitiger *Nierencontusion*. Hämaturie, die nur vorübergehend stand, wahrscheinlich in Folge von Compression der Harnkanälchen durch das Hämatom. Dann stürmischer Wiedereintritt der Hämaturie in Folge Durchbruchs des pararenalen Hämatoms in das Nierenbecken. Meteorismus. Fortwährender Harndrang. Starke Gerinnselbildung in der Blase, die mehrmals die Anwendung des Aspirationapparates erforderte. 3½ Wochen nach dem Trauma *extraperitonäale Nephrektomie*. Grosses Hämatom. In der oberen Hälfte der hinteren Nierenfläche verlief ein weit klaffender Längsriß, dessen Ränder mit festhaftenden Blutgerinnseln bedeckt waren. Starke Degeneration der Nierensubstanz. Rechtseitiges pleuritisches Exsudat. Vollkommene *Heilung*.

Pissavy und Guinard (201) behandelten einen Kr., der zwischen die Puffer zweier Eisenbahnwaggons gekommen war und eine Quetschung des Unterleibes in der Richtung von rechts hinten nach links vorn erlitten hatte. Zeichen innerer Blutung. Keine Hämaturie. *Laparotomie*. Das grosse Netz war am Magen abgerissen. Unterbindung der blutenden Gefässe. Schluss der Bauchwunde. In der Nacht darauf *Tod*. Die *Sektion* ergab eine *fast vollständige Ruptur der linken Nierenvene*, nur wenige Centimeter vom Hilus entfernt.

Reynier (203): Einer Frau war ein *Wagenrad über die linke Nierengegend* gegangen. Bruch der 8. und 9. Rippe; Hämaturie; Niere vergrössert. Die Hämaturie hörte nach 2 Tagen auf, trat aber 3 Tage später mit erneuter Heftigkeit ein. *Freilegung der linken Niere*, die hinten unten nahe dem Hilus einen queren, bis in das Becken sich erstreckenden *Riss* zeigte. *Nephrektomie*. *Heilung*.

Rogers (207): 15jähr. Mädchen mit *subcutaner Zerreissung der rechten Niere*; Hämaturie; Symptome schwerer innerer Blutung. *Lumbale Nephrektomie*. *Hei-*

lung. Die exstirpate Niere zeigte 2 grosse, vom Hilus ausgehende Einrisse, zwischen denen das Nierengewebe zerrissen war.

Schmitt (208): Ein 18jähr. Mann stürzte vom 1. Stocke herab mit der linken Nierengegend auf einen eisernen Zaunpfahl, von dem er nur mit Mühe befreit werden konnte. Es wurde eine *Verletzung der Niere* festgestellt und andauernde Blutung wegen zur Operation geschritten. *Niere völlig quer durchtrennt*. *Exstirpation*; glatte *Heilung*.

Schm. schlägt bei Verlust einer Niere und normalem Zustande der anderen eine *Rente* von 33⅓% vor.

Bland Sutton (211) machte bei einem 35jähr. Kr. wegen *vollständiger Zerreissung der Niere* die *primäre Nephrektomie*. Der Kr. war überfahren worden und wurde mit den Zeichen innerer Blutung und schwerer Hämaturie aufgenommen. Die *Nephrektomie* wurde von einer Incision in der *Linea semilunaris* her vorgenommen. *Heilung*.

Im Anschluss hieran berichtet G. R. Turner über eine ähnliche Beobachtung bei einem 57jähr. Kr. Auch hier wurde die in mehrere Stücke *zerrissene Niere* durch eine Incision in der *Linea semilunaris* entfernt. *Heilung*.

Wallis (213): Ein 22jähr. Kr. fiel mit der rechten Seite auf ein spitzes Geländer. Schwere Abdominalverletzung. *Laparotomie*. *Rechte Niere zerrissen*, wurde entfernt. *Heilung*.

Von 22 wegen *Verletzung Nephrektomierten* starben 6; in einem Falle ist der Ausgang unbekannt. In 14 Fällen war die Verletzung subcutan (5 Todesfälle); in 7 Fällen percutan (1 Todesfall).

Zeidler (215): Eine 31jähr. Frau fiel im trunkenen Zustande mit der rechten Seite auf den Stufenrand der Treppe. Schmerzen und zunehmende Schwellung in der rechten Lumbalgegend; Hämaturie. Klinische *Diagnose*: *subcutane Nierenverletzung*. *Lumbale Freilegung der Niere*. Grosses Hämatom. Untere Hälfte der Niere von Ureter und Gefässen vollkommen abgerissen. *Nephrektomie*. *Heilung*.

Adenot (174) theilt einen sehr interessanten Fall von *Schussverletzung der linken Niere* mit, die bei dem 17jähr. Kr. zu so schweren Erscheinungen intraperitonäaler Blutung geführt hatte, dass mehrere Stunden nach der Verletzung die *Laparotomie* ausgeführt werden musste. Entfernung grosser Blutgerinnsel u. s. w. Tamponade. Die digitale Untersuchung der Niere hatte starke Zerreissungen und Fissuren nachweisen lassen. 14 Tage später *Exstirpation der mittels Radiographie nachgewiesenen Kugel* aus dem M. quadrat. lumbalis. Sekundäre Infektion; perirenale Drainage. *Heilung mit vollständiger Erhaltung des Organs*.

Lemon (188) hat in 2 Fällen von *Nierenschussverletzung* die Niere von einem Lumbalschnitte aus freigelegt. Bei beiden Kr. fand sich ein quer den unteren Theil der Niere durchsetzender Schusskanal. Ausräumung der Blutgerinnsel; Tamponade; *Heilung*.

L. empfiehlt bei Schussverletzungen der Niere die unter aseptischen Cautelen stets gefahrlose Probeincision auf die Niere.

Payr (199): Der 22jähr. Kr. hatte aus einem kleincalibrigem Mannchergewehr einen *Schuss in die linke Lendengegend* erhalten. Schwere Anämie, Blutung aus der Wunde. Die Untersuchung der Wunde ergab Geschossfragmente, gequetschte Muskeln, das abgeschossene freie Ende der 12. Rippe, abwärts von der linken Niere eine grosse mit Blut erfüllte Höhle. Die *Niere* war in einen kleinen unteren und grösseren oberen Theil *zerrissen*. *Nephrektomie*. Wundtamponade. *Tod* am 3. Tage an doppelseitiger Lobulärpneumonie.

Eine genaue Untersuchung des Nierenpräparates ergab, dass es sich in diesem Falle wahrscheinlich um eine Combination zwischen offener Nierenschussverletzung

und Sprengwirkung bei contundirender Verletzung gehandelt hat.

Richardson (204) behandelte 2 Kr. mit *perforirender Nierenschussverletzung*. In dem 1. Falle, in dem das Nierenbecken und die Nierenvene zerrissen waren, wurde die *Nephrektomie* gemacht: *Töd* an Peritonitis. Bei dem 2. Kr. ergab die Laparotomie eine Verletzung der Nierensubstanz. *Drainage des Schusskanals. Heilung.*

Zielinski (217) theilt folgenden Fall von *Schussverletzung der Niere* mit. Ein 16jähr. Mädchen erhielt bei einem Hochzeitefeste aus der Entfernung von mehreren Schritten einen Pistolenschuss in die rechte Lendengegend, wonach sie auf kurze Zeit die Besinnung verlor. Die nach einigen Stunden vorgenommene Untersuchung der sehr anämischen Pat. ergab ausser mässiger Schmerzhaftigkeit der rechten Bauchhälfte eine kleine Einschussöffnung in der rechten Lendengegend, 10 cm lateralwärts von der Wirbelsäule und 2 cm unterhalb des Rippenbogens. Urin bluthaltig. Mittels eines Lendenschnittes wurde die Niere blossgelegt und nach Entfernung zahlreicher Blutcoagula vor die Wunde gebracht. An der Convexität befand sich eine kleine blutende Wunde, eine zweite stärker blutende an der Vorderseite des Nierenbeckens. Nach Unterbindung der grossen Nierengefässe und des Harnleiters wurde die Niere extirpirt. Theilweiser Verschluss der Hautwunde durch Naht. *Glatte Heilung.*

Nimier (197) theilt folgenden Fall von *traumatischer renaler Hämaturie* mit. Der jetzt 22jähr. Kr. hatte vor 5 Jahren eine schwere *Contusion der linken Bauchseite* erlitten. Bewusstlosigkeit, 2 Monate langes Krankenlager. 8 Tage nach dem Trauma trat Hämaturie auf, die sich nach 14 Tagen wieder verlor. 3 Wochen später, als der Kr. wieder arbeiten wollte, trat die Hämaturie von Neuem auf und hat während 4 Jahren mit nur zeitweiliger Besserung fortbestanden. *Lumbale Freilegung der Niere*. Am oberen Pol ein harter Knoten, der für eine Neubildung gehalten wurde; deshalb *Nephrektomie*. Der Knoten glied sich am ehesten noch einem tuberkulösen Infiltrate. Tuberkelbacillen wurden nicht gefunden. *Auf die Blutung hatte die Operation keinen Einfluss.*

Voit (212) liefert einen interessanten Fall von *Nierenblutung*. Eine 32jähr. gesunde Frau wurde von ihrem Manne, während sie stark geschnürt war, fest an der Taille umfasst, heftiger Schmerz in der linken Seite. Die Kr. tanzte jedoch trotzdem die ganze Nacht. Am nächsten Morgen *Hämaturie*, die trotz aller angewendeten Mittel über 2 Monate andauerte. Mittels Urethroskop wurde festgestellt, dass die Blutung aus der linken Niere stammte. Der untere Pol der linken Niere war deutlich zu fühlen und auf Druck schmerzhaft. In der 9. Woche plötzlich hohes Fieber mit Schüttelfrösten, Urin alkalisch, neben der Hämaturie starke Pyurie.

Vor der Ausführung eines operativen Eingriffes plötzlich Temperaturabfall, Aufhören der Hämaturie, rasches Verschwinden der Pyurie. *Vollkommene Heilung.* Es hat sich in diesem Falle jedenfalls um eine *subcutane einfache Nierenquetschung* gehandelt.

In einer kritischen Uebersicht über die *traumatische Nephritis* kommt Stern (209) zu folgenden Ergebnissen: 1) Es kommen Fälle von Nierenverletzung vor, in denen der Harnbefund während der ersten Tage demjenigen bei akuter Nephritis gleicht: ausser rothen Blutkörperchen auch Cylinder verschiedener Art und mehr Eiweiss, als dem Blutgehalte entspricht. Bei einigen Sektionen fand man in derartigen Fällen keine Nephritis, sondern ausgedehnte Nekrosen. Der Verlauf derjenigen Fälle, in denen nicht durch gleichzeitige anderweitige Verletzungen der Tod herbeigeführt wurde,

war günstig; der Harn wurde in wenigen Tagen wieder normal, allgemeine Symptome der Nephritis fehlten. Auch hier kann es sich lediglich um Nekrosen gehandelt haben, doch ist die Möglichkeit einer *circumscribten* traumatischen Nephritis nicht auszuschliessen. 2) In seltenen Fällen bleibt nach Nierencontusion eine länger dauernde, selbst über Jahresfrist anhaltende Albuminurie zurück, ohne dass sich sonstige Erscheinungen von Nephritis entwickeln. In den wenigen weiter verfolgten Fällen dieser Art schien völlige Wiederherstellung einzutreten. Anatomische Befunde fehlen bis jetzt. Wahrscheinlich handelt es sich um umschriebene entzündliche Vorgänge im Anschlusse an Nierenverletzung. 3) In der Literatur existirt eine Anzahl von Fällen, in denen nach einem Trauma der Nierengegend diffuse Nephritis mit ihren charakteristischen Symptomen (ausser dem Harnbefund auch Oedeme, Netzhautveränderungen, Urämie) beobachtet wurde. Ob in diesen Fällen ein Causalzusammenhang vorlag, erscheint noch zweifelhaft. Mindestens für einen Theil dieser Fälle ist es wahrscheinlicher, dass schon vor dem Trauma eine latente chronische Nephritis bestand.

Gayet (182) berichtet über einen Fall von *post-traumatischer reflektorischer Anurie* bei einem 31jähr. Kr., der sich in Folge einer Quetschung schwere innere Verletzungen, sowie einen mehrfachen Beckenbruch zugezogen hatte. Die Anurie führte nach mehreren Tagen zum Tode. Bei der *Sektion* fand sich das ganze retroperitoneale Beckenbindegewebe von einem sehr ausgedehnten Bluterguss durchsetzt, der weit nach oben hinaufreichte. Die mikroskopische Untersuchung der hyperämischen Nieren ergab beginnende interstitielle und parenchymatöse Nephritis.

Nach G.'s Anschauung führte die „reflektorische“ Anurie in diesem Falle zum Tode, weil bereits von früher her die Symptome einer Nephritis vorhanden waren.

Betcke (177) giebt eine sehr ausführliche Krankengeschichte eines Falles von anscheinend *traumatischer Nephroptose* der rechten Seite. Er nimmt an, dass bei dem 55jähr. Kr. eine heftige Contusion des Rückens, vielleicht durch einen starken Bluterguss in das Bett der rechten Niere, zusammen mit der starken Erschütterung und Stauchung des Körpers durch den Fall auf das Gesicht, die rechte Niere aus ihrer natürlichen Lage und Befestigung gelöst habe. Dasselbe Trauma hatte jedenfalls auch die linke Niere gelockert, in der sich dann später eine *bösartige Neubildung* entwickelte, der Pat. fast 4 Jahre nach der Verletzung erlag.

Paton (198) sah bei einem 36jähr. Kr. eine *subcutane Ruptur des linken Ureters oder Nierenbeckens*. Nach einem Fall auf die linke Seite hatte sich unter vorübergehender Hämaturie innerhalb 14 Tagen eine grosse fluktuirende Anschwellung der linken Unterbauchgegend entwickelt. *Lumbale Incision* bis auf das perinephritische Gewebe. Entleerung einer grossen Menge klarer urinöser Flüssigkeit. Eine Verletzung des Nierenbeckens oder Ureters konnte nicht gefunden werden. *Drainage; vollkommene Heilung* innerhalb 6 Wochen.

Nicolich (196) beobachtete folgenden Fall von *subcutaner Ureterzerreissung*. Der 18jähr. Kr. erlitt durch Fall eine starke Contusion der linken Nierengegend; 1tägige Hämaturie, starke Schmerzen. 1 Monat später fand sich in der linken Bauchseite ein grosser Flüssigkeiterguss, der nach hinten oben bis zum 4. Intercostrauraum reichte. 6malige Punktion innerhalb 1½ Mon.; Entleerung von 13800 g urinöser Flüssigkeit. *Vollkommene Heilung.*

Bosse (178): Ein 30jähr. kräftiger Mann erlitt durch eine heftige Quetschung des Unterleibes eine *Ruptur der linken Niere*. Starke Hämaturie, gefahrdrohende Anämie. Am 3. Tage war kein Blut mehr im Urin vorhanden, dagegen entwickelte sich unter hohem Fieber eine Dämpfung und Resistenz im linken Hypochondrium. Am 4. Tage wieder Hämaturie, schnelles Verschwinden der Dämpfung und des Fiebers. Aufhören der Hämaturie nach 4 Wochen. *Heilung*.

Das plötzliche Aufhören der Blutentleerung am 3. Tage hatte wohl seinen Grund in der Bildung eines Blutcoagulum, das den Ureter verstopfte und eine *Hämatonephrose* und circumscripste Peritonitis im Gefolge hatte. Wahrscheinlich hat gerade diese Hämatonephrose die weitere Blutung aus der gequetschten Niere eingeschränkt und so den übeln Ausgang, der bei dem zunehmenden Blutverluste drohte, abgewendet.

Diederich (180): Ein 14jähr. Knabe stürzte über einen Baumstamm. Hämaturie, Schmerzen in der linken Lendengegend, in der sich allmählich eine zunächst harte Geschwulst entwickelte. Nach 4 Wochen war die linke Lendengegend von einer grossen fluktuirenden *Nierengeschwulst* eingenommen. *Incision* von hinten her. Entleerung von mehreren Litern Flüssigkeit. Wegen Undurchgängigkeit des Ureters *Nephrektomie*. *Heilung*.

Hebb (183): Ein 53jähr. Mann hatte vor 15 bis 20 Jahren eine *schwere Contusion* der linken Lendengegend erlitten. Seitdem öfters anfallweise Schmerzen in der linken Seite. In den letzten Wochen nachweisbare Schwellung der linken Bauchseite, Erbrechen. Die Punktion des Leibes ergab eine bräunliche Flüssigkeit. *Tod*. Ausgedehnte alte *Hämatohydronephrose* der linken Seite, die am Uebergang vom Ureter in das Nierenbecken eingerissen war und mit der Bauchhöhle communicirte. Ureter erweitert, in seinen Wandungen verdickt, beherbergte ein kleines, ovales, vollkommen freibewegliches Konkrement.

Loison und Tuffier (191) berichten von einem 22jähr. Soldaten, bei dem sich 4 Wochen nach einer Contusion der rechten Lendengegend ein grosser fluktuirender Tumor in der rechten Bauchseite vorfand, der keine Störungen in der Urinsekretion veranlasst hatte. Eine Probepunktion, der schwere peritonitische Erscheinungen folgten, ergab, dass es sich um eine *Nierengeschwulst* handelte. *Transperitonäale Nephrotomie*. Entleerung von 3 Litern einer schwarzbraunen Flüssigkeit. Drainage. Wegen anhaltender starker Sekretion 4 Monate später *lumbale Nephrektomie*. *Heilung*.

Es handelte sich in diesem Falle um eine *geschlossene Urohämatonephrose*, wahrscheinlich *traumatischen* Ursprungs.

Marvel (192): 4 $\frac{1}{2}$ jähr. Knabe mit Schrotschussverletzung des Rückens. Rechts *traumatische Hydronephrose* wahrscheinlich in Folge einer Schrotschussverletzung des rechten Ureters und dadurch bedingter entzündlicher Schwellung und Narbenbildung. Anlegung einer Nierenfistel; Infektion des Hydronephrosensackes. *Pyonephrose*. *Nephrektomie*. *Heilung*.

Nathrat (195) theilt einen *Fall von traumatischer Hydronephrose* mit. Einem 7jähr. Mädchen war ein Wagenrad in Nabelhöhe über den Leib gegangen. Nach circa 2 Monaten entwickelte sich eine prall elastische Geschwulst in der rechten Lendengegend, die erst punkirt, dann aufgeschnitten wurde. Als die Sondirung des Ureters vom aufgeschnittenen Nierenbecken aus nicht gelang, wurde die *Niere extirpirt*. *Heilung*.

N. stellt folgende *Entstehungsmöglichkeiten der traumatischen Hydronephrose* auf: 1) Verletzung des Ureters mit nachträglicher Strikturenbildung; 2) Verstopfung durch ein Blutgerinnsel, das ent-

weder mit der Zeit weggespült wird oder sich organisirt und dann einen dauernden Verschluss bildet; 3) Lockerung eines Nierensteines durch das Trauma, der dann in den Ureter gelangt und diesen verstopft; 4) Compression des Ureters durch perirenale und periurethrale Blut- oder Harnergüsse; 5) traumatische Nierenverlagerung und dadurch bedingte Abknickung des Ureters.

Rocher (206) theilt eine Beobachtung von *traumatischer Hydronephrose* nach Nierenquetschung mit. Durch aufsteigende Infektion von einer Cystitis aus kam es zur *Pyonephrose*. *Tod* unter septischen Erscheinungen. Bei der *Sektion* fanden sich 9 Liter Eiter in dem pyonephrotischen Sacke; ausserdem fand sich, völlig getrennt von der Pyonephrose ein *subkapsulärer Nierenabcess*, der wahrscheinlich in Folge einer Zerreissung des Sackes entstanden war. Die Kr. war beim Transporte in das Hospital auf den Leib gefallen.

Stschegolew (210) operirte eine *traumatische Hydronephrose*. Die Hydronephrose entstand bei dem 21jähr. Soldaten nach Schlag mit der Faust in die rechte Nierengegend und darauffolgendem Fall auf die rechte Seite. *Exspektative Behandlung*; nach 2 Wochen verkleinerte sich die Geschwulst, wurde aber bald wieder grösser (intermittirende Hydronephrose). Am 27. April 1897 (20 Tage nach der Verletzung) *Nephrotomie*. Nierenbecken stark erweitert, enthielt 5.4 Liter blutigen Urin (also wahre Hydronephrose in Folge Nierentrauma). Die Fistel schloss sich nicht; am 25. October entstand nach geringem Trauma (Ausgleiten ohne zu Fall zu kommen) Nierenblutung. Da die andere Niere gesund war, wurde am 26. November die *Nephrektomie* ausgeführt. Am 2. März 1898 wurde der Kr. geheilt entlassen. Die Niere war atrophisch und stark mit dem Bauchfelle verwachsen, wesshalb ein 5x2 cm grosses Stück zurückgelassen werden musste, das sich nach 12 Tagen abstiess.

Zeller (216) theilt einen Fall von *traumatischer Hydronephrose* mit. Das 6jähr. Mädchen war Mitte October 1897 von einem schweren Wagen über den Bauch gefahren worden. Starker Shock, 2tägige Hämaturie. Anschwellung der rechten Bauchseite, die circa 6 Wochen als praller Tumor deutlich zu fühlen war. Kein Fieber, normale Urinentleerung. Nach 7—8 Wochen lief das Kind wieder umher. Ende Januar 1898 fand sich unterhalb der Leber ein kindskopfgrosser, prall elastischer Tumor mit allen Zeichen einer *Nierengeschwulst*. *Nephrektomie* von einem extraperitonäalen Schrägschnitte aus. *Heilung*.

Die Untersuchung des Präparates ergab Folgendes: Die Wand des ziemlich dicken Sackes wurde in dem hinteren oberen und lateralen Theile durch das stark gelappte Stück erhaltener Nierensubstanz gebildet, dessen Kelche in offener Verbindung mit dem Inneren des Sackes standen, und in das von der medialen Seite her die Gefässe eintraten. Am unteren Ende fanden sich in der medialen Wand ein kleineres gelbes Stück Nierensubstanz; zwischen diesem und der Wand des Sackes ein mit blasser, glänzender Haut ausgekleideter Hohlraum, der vom Inneren des Sackes völlig abgeschlossen war und als einzige Oeffnung die Lichtung eines dünnen Stranges (Ureter?) hatte. „Das untere gelbe Stück ist also offenbar das völlig abgerissene, aus jeder Verbindung mit den Gefässen gelöste, und daher dem Tode, der Fettmetamorphose, verfallene untere Nierenende, das aber mit dem Nierenbecken und dem Harnleiter in Verbindung geblieben ist. Der obere Nierentheil hingegen hat seine völlige Gefässversorgung erhalten, hat daher fernerhin Harn secernirt, aber aus den abgerissenen Kelchen in einen Sack, der sich vermuthlich aus der allmählich reaktiv verdichteten und verdickten Kapsel oder auch der Fettkapsel der Niere gebildet hat.“ Der Uebergang dieses Sackes aus den Kelchen und seine Beziehungen zu der erhaltenen Nierensubstanz sind so innig, dass man den

Fall als *wahre traumatische Hydronephrose* auffassen muss.

Lampe (187) theilt aus der Greifswalder chirurgischen Klinik einen *mit doppelseitiger wahrer Hydronephrose complicirten Fall von traumatischer Pseudohydronephrose* mit.

Der 16jähr. Kr., der von seinem 10. Jahre an einen „hohen Leib“ gehabt hatte, erlitt durch Fall eine *schwere Contusion der rechten Nierengegend*. Keine Hämaturie. Zunehmende Dämpfung. 5 Tage nach dem Trauma *lumbale Incision*. Man gelangte in eine grosse cystöse Höhle, die mit einer blutig gefärbten, urinös riechenden Flüssigkeit und coagulirtem Blute angefüllt war. Die Wandung der Höhle war mit gangränösen Massen bekleidet, die in grosser Menge entfernt wurden. An Stelle der Niere ein grosser schlaffer Sack ohne nachweisbare Rupturstelle; Incision und Drainage des Sackes. 12 Tage später *Tod an Lungenembolie*.

Die *Sektion* ergab eine *doppelseitige Hydronephrose*; der rechte Sack war an dem unteren Pole eingerissen. Schwere retroperitonäale gangränöse Phlegmone der rechten Seite.

[Dieser Fall ist unseres Erachtens nicht als traumatische Pseudohydronephrose anzusehen; es handelt sich um eine *in Folge einer Verletzung geplatzte echte Hydronephrose*.]

Lampe stellt folgende diagnostische Sätze auf: 1) Das Fehlen von Blut, Eiweiss und sonstigen abnormalen Bestandtheilen im Urin ist bei Nierenverletzungen nichts Auffallendes, es ist also verfehlt, bei normalem Urin Verletzungen der Nieren auszuschliessen. 2) Die Differentialdiagnose zwischen wahrer und sogen. Pseudohydronephrose kann sich auf den Zeitpunkt des Auftretens der Geschwulstsymptome nach der Verletzung stützen. Zeigen sich diese sofort nach dem Trauma oder im Verlaufe von einigen Tagen, so kann es sich nur um eine Pseudohydronephrose handeln. Andererseits kann man, wenn zwischen dem Trauma und der Entwicklung der Geschwulst ein grosser Zeitraum liegt, nicht ohne Weiteres eine Pseudohydronephrose ausschliessen, da diese, wie die Fälle von Giraldès u. A. zeigen, aus irgend einem Grunde noch längere Zeit nach dem Unfälle in Erscheinung treten kann. 3) Die grosse Ausdehnung der retroperitonäalen Geschwulst nach unten und besonders die präperitonäale nach vorn gegen die Blasengegend zu, spricht für eine Pseudohydronephrose, da die bei allen Nierenverletzungen vorkommenden mehr oder minder grossen Blutextravasate kaum von dieser Ausdehnung sein werden. 4) Letzteres Symptom und besonders die durch die schwere Urininfiltration, die mit oder ohne sekundäre Infektion, zur Verjauchung ausgedehnter retroperitonäaler Gewebmassen führt, bilden den Hauptgrund für den in den meisten Fällen ungünstigen Ausgang der Nierenverletzungen und erheischt dementsprechend seitens der Therapie eine besondere Berücksichtigung durch ausgiebige Eröffnung eventuell mit einer Gegenöffnung, Entleerung, Tamponade u. s. w.

Auf Grund einer Beobachtung aus der Poncet'schen Klinik und auf Grund von 40 aus der Literatur gesammelten Fällen hat Rattier (202)

eine eingehende Bearbeitung der *Urinergrüsse renalen Ursprunges* geliefert. Er kommt zu folgenden Ergebnissen: Harnergrüsse renalen Ursprunges werden nur durch Perforation der Wandungen des „Harnreservoirs“ erzeugt, niemals aber durch Rupturen des Nierenparenchyms. Eine solche Perforation entsteht entweder bei normaler Niere durch ein sehr starkes Trauma oder auch spontan bei pathologisch veränderter, weniger widerstandsfähiger Nierensubstanz; auch im letzteren Falle kann natürlich ein Trauma noch zur Hülfe kommen. Der Harn ergiesst sich zunächst in das perirenale Zellengewebe und kann sich von hier aus mehr oder weniger weit verbreiten. Erfolgt der Harnerguss akut und in grosser Menge, so kommt es zu einer wahren Harninfiltration; ergiesst sich der Harn nur langsam, Tropfen für Tropfen, so entstehen sogen. Harntaschen und Harnabscesse. Ob der Harnerguss in dieser oder jener Form auftritt, hängt ab: 1) von der Menge der zur Zeit der Perforation in der Niere enthaltenen Flüssigkeit; 2) von der Grösse der Perforation; 3) von dem Zustande der Capsula adiposa. Die austretende Flüssigkeit kann bestehen: a) aus reinem Blute (bei ausschliesslicher Verletzung des Nierenparenchyms); b) aus reinem Harn (bei ausschliesslicher Verletzung des Nierenbeckens, bei Rupturen von Hydronephrosensäcken); c) aus einem Gemische von Blut und Harn (bei gleichzeitiger Verletzung des Nierenparenchyms und Nierenbeckens); d) aus einem Gemische von Harn und Eiter (bei infektiöser Entzündung früherer Harnergrüsse, bei Perforation von Pyonephrosen). Der Ausgang eines Harnergusses hängt wesentlich davon ab, ob Infektion hinzutritt oder nicht. Bei Infektion kann es zu einer gangränösen Harninfiltration oder zu einem perirenalen Abscesse kommen. Tritt keine Infektion hinzu, so wird die ausgetretene Flüssigkeit resorbirt oder eingekapselt. Die Harnabscesse können spontan nach aussen oder in das Colon u. s. w. durchbrechen; häufiger führen sie vor dem Durchbruche durch schwere septische Infektion zum Tode.

Die einzig richtige Behandlung der Urinergrüsse besteht in möglichst frühzeitiger Incision und genügender Drainage. In einzelnen Fällen kann die Nephrektomie angezeigt sein.

VI. Nierengeschwülste.

218) Abbe, R., Nephrectomy for sarcoma of the kidney without recurrence after five years. *Ann. of surg.* XXVII. p. 364. 1898.

219) Abbe, R., Sarcoma of kidney in an infant; recovery after nephrectomy. *Ann. of Surg.* XXX. 3. 1899.

220) Albarran, Structure et développement des adenomes et des épithéliomes du rein. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XV. p. 243. 387. 1897.

221) Albarran, La néphrite chez les cancéreux. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XVII. 11. 1899.

222) Albertin et Prothon, Du cancer du rein chez l'homme. *Province méd.* 15. 1898.

223) Alsberg, Maligne Nierenstruma. *Deutsche med. Wchnschr.* XXV. V.-B. 1. 1899.

- 224) Mc Arthur, L. L., and D. N. Eisendraht, Report of a case of hypernephroma of the kidney. *Philad. med. Journ.* Nov. 4. 1899.
- 225) Bacaloglu, Cancer du rein. Généralisation. Fractures spontanées des côtes. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XVI. p. 968. 1898.
- 226) Bazy, Myxo-sarcome du rein gauche. *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris* XXIV. p. 127.
- 227) Bergstrand, A., Kyste du rein; laparotomie; guérison. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XV. p. 202. 1897.
- 228) Birch-Hirschfeld, Sarkomatöse Drüsen-geschwulst der Niere im Kindesalter (embryonale Adeno-sarkom). *Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol.* XXIV. 1898.
- 229) Braatz, Struma suprarenalis maligna. *Deutsche med. Wchnschr.* XXV. V.-B. 38. 1899.
- 230) Brun, Tumeurs malignes du rein chez l'enfant. *Presse méd.* VI. 17. 1898.
- 231) Buard, Cancer du rein. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XVI. p. 620. 1898.
- 232) Büdinger, K., Carcinoma renis. *Tod. Jahrb. d. Wiener k. k. Krankenanstalten* V. p. 434. 1896.
- 233) Busse, Ueber Nierengeschwülste. *Deutsche med. Wchnschr.* XXIV. V.-B. 22. 1898.
- 234) Busse, Ueber die embryonalen Adenosarkome der Niere. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVI. 12. 1899.
- 235) Carlier, Les grosses tumeurs du rein. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XVI. p. 872. 1898.
- 236) Carlier, Valeur de l'intervention chirurgicale dans les tumeurs malignes du rein. *Echo méd.* III. 22. 1899.
- 237) Charon, Sarcome du rein chez un enfant de 19 mois. Néphrectomie. *Ann. de la Soc. belge de Chir.* 1. 2. 1897.
- 238) Chipault, A., Ablation d'un sarcome infantile du rein. *Presse méd.* VII. Mai 6. 1899.
- 239) Churchill, F. S., Sarcoma of the kidney in an infant aged nine months. *Amer. ped. Soc. Cincinnati* 1898.
- 240) Coley, W. B., Sarcoma of the kidney-abdominal nephrectomy-recurrence after five months-death in one year. *Med. News* LXXI. 15. p. 467. Oct. 1897.
- 241) Concetti, L., I sarcomi renali nei bambini. *Rif. med.* XIV. 106. 1898.
- 242) Czerny, Nierentumoren. *Beitr. z. klin. Chir.* XXIV. Suppl.-Heft p. 142. 1899.
- 243) Delagénière, P., Epithélioma cystique d'un rein ectopié, simulant une hydronéphrose; néphrectomie lombaire. *Revue de Chir.* XIX. 8. 1899.
- 244) Delétre et R. Raimondi, Cancer primitif du rein gauche. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. XI. 3. p. 112. Janv. 1897.
- 245) Delétréz, Sarcome du rein; néphrectomie transpéritoneale. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XVI. p. 990. 1898.
- 246) Draw, D., Villous carcinoma of pelvis of kidney, ureter, and bladder causing hydronéphrosis. *Transact. of the pathol. of London* XLVIII. p. 130. 1897.
- 247) Eulich, Rhabdomyosarcoma of kidney. *Brit. med. Journ.* March 26. 1898.
- 248) Freitag, Beitrag zur Casuistik des primären Nierensarkoms. *Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol.* XXIV. 1898.
- 249) Funke, K., Beitrag zur chirurg. Behandlung der cystischen u. infektiösen Geschwülste der Niere. *Prag. med. Wchnschr.* XXII. 7—11. 1897.
- 250) Gangitano, F., Tumori del rene da capsula soprarenali aberranti. *Rif. med.* XIV. 246. 1898.
- 251) Guyon, Remarques sur l'évolution et le diagnostic des tumeurs cancéreuses du rein. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XVIII. 1. 1900.
- 252) Hamill, S. Mc C., Sarcoma of the kidney in a child of five years. *Univers. med. Mag.* X. 10. p. 585. July 1898.
- 253) Heinlein, Carcinom d. linken Niere. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVI. 34. 1899.
- 254) Horesco, Varicocèle symptomatique des tumeurs rénales. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XVI. p. 1286. 1898.
- 255) Héresco, P., De l'intervention chirurgicale dans les tumeurs malignes du rein. Thèse. Paris 1899.
- 256) Hume, Sarcoma of kidney. *Northumberland and Durham med. Soc.* Jan. 14. 1897.
- 257) Jaffé, Nierentumor. *Deutsche med. Wchnschr.* XXIII. V.-B. 8. 1897.
- 258) Imbert, L., Recherches expérimentales sur les greffes de capsules surrénales dans le rein. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XVII. 11. 1899.
- 259) Jolly, Malignant disease of the kidney. *Brit. med. Journ.* March 26. 1898.
- 260) Jones, Th., and T. N. Kelynaek, A case of renal sarcoma successfully removed by lumbar nephrectomy. *Edinb. med. Journ.* N. S. V. 6. p. 602. June 1899.
- 261) Kammerer, Nephrectomy for carcinoma. *Ann. of Surg.* XXIX. p. 753. 1899.
- 262) Kayser, F., Tumeurs malignes du rein traitées à l'hôpital des sœurs; avec quelques mots sur le diagnostic de ces tumeurs. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XV. p. 201. 1897.
- 263) Kelly, A., Ueber Hypernephrome der Niere. *Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol.* XXIII. 2. p. 280. 1898.
- 264) Kelynaek, T. N., The pathology of renal tumours. *Edinb. med. Journ.* N. S. VI. 3. p. 233. Sept. 1899.
- 265) Kohlhardt, Ueber eine Zottengeschwulst des Nierenbeckens u. des Ureters. *Virchow's Arch.* CXLVIII. 3. 1897.
- 266) Kroenlein, Demonstration eines mächtigen multiloculären Cystentumors der linken Niere, der durch Operation einer 38jähr. Frau im 3. Monat der Gravidität gewonnen wurde. *Centr.-Bl. f. Chir.* XXVI. 27. Beil. 1899.
- 267) Küster, Ueber Neubildungen der Niere u. ihre Behandlung. *Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane* VIII. p. 583. 1897.
- 268) Kynoch, C., A case of laparonephrectomy in an infant sixteen months old. *Lancet* Sept. 17. 1898.
- 269) Le Dentu, Papillomes de l'uretère. Néphrectomie et urétérectomie totale. *Bull. de l'Acad. de Méd.* 3. S. XLI. 9. p. 240. Févr. 28. 1899.
- 270) Legueu, F., Le cancer du rein mobile. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XV. p. 628. 1897.
- 271) Legueu, Cancer kystique d'un rein mobile. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. XI. 11. p. 418. Mai 1897.
- 272) Legueu, Valeur pronostique du varicocèle dans les tumeurs du rein. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XVI. p. 872. 1898.
- 273) Lomeau, E., Cancer du rein. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XV. p. 867. 1897.
- 274) Madelung, Nephrektomie wegen Adeno-sarkom. *Deutsche med. Wchnschr.* XXIV. V.-B. 6. 1898.
- 275) Madelung, Nierenneubildung. *Deutsche med. Wchnschr.* XXV. V.-B. 1. 1899.
- 276) Maidlow, W. H., A case of extirpation of the kidney for sarcoma. *Brit. med. Journ.* Febr. 12. 1898.
- 277) Minervini, Contribuzione allo studio dei tumori renali provenienti da resti di capsula surrenale. *Clin. chir.* 3. 1897.
- 278) Morris, H., Primary tumours of the suprarenal gland and their removal by operation. *Brit. med. Journ.* Nov. 11. 1899.
- 279) Morton, B., Tumor of the kidney containing embryonic musclefibers. *Lancet* April 23. 1898.
- 280) Morton, Ch. A., A case of abdominal nephrectomy for renal sarcoma in a young child. *Brit. med. Journ.* Febr. 3. 1900.
- 281) Nothnagel, Angiocavernoma renis. *Allgem. Wiener med. Ztg.* 14. 15. 1897.
- 282) Ore, D., Néphrectomie pour tumeur rénale volumineuse chez un enfant de deux ans et demi. Guérison. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XV. p. 206. 1897.

283) Pantaloni, Le papillome du bassin. Arch. prov. de Chir. 1. 1899.

284) Poll, B., Ein Fall von multipler Zottengeschwulst im Ureter u. Nierenbecken. Beitr. z. klin. Chir. XXIII. 3. p. 822. 1899.

285) Poncet, Néphrectomie transpéritoneale pour cancer du rein. Lyon méd. XXIX. 21. 1897.

286) Praxin, Fall von Exstirpation einer sarkomatösen Niere bei einem 9monat. Kinde. Wratsch 27. 1899.

287) Ramm, Fr., Sarcome du rein, néphrectomie; guérison. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 721. 1898.

288) Rosenstein, P., Zur Casuistik d. Geschwulst-thrombose. Arch. f. klin. Chir. LX. 3. p. 596. 1899.

289) Rovsing, Th., Mittheilung über 10 Fälle von maligner Nierengeschwulst. Mon.-Ber. über d. Gesamtleist. auf d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates III. p. 272. 1898.

290) Schwartz, Tumeur du rein droit. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 972. 1898.

291) Scudder, Nephrectomy for cystic adenoma in a pregnant woman; a second report. Journ. of cutan. and gen.-urin. diseases Dec. 1897.

292) Sirleo, L., Sur un cas d'adénocystome multiloculaire des deux reins. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 719. 1898.

293) Skutsch, Grosses Lipom von der Nierenkapsel ausgehend, durch Laparotomie entfernt, gleichzeitig mit Amputatio uteri myomatosis. Deutsche med. Wchnschr. XXV. V.-B. 6. 1899.

294) Steinthal, Beitrag zur Casuistik des Nierencarcinoma. Med. Corr.-Bl. d. Württemb. ärztl. Landesvereins LXVIII. 39. 1898.

295) Stratz, C. H., u. R. de Josselin de Jong, Nephrektomie wegen Nierengeschwulst. Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 2. p. 175. 1899.

296) Sykow, W., Ueber einen Fall von Struma aberrans renis. Arch. f. klin. Chir. LVIII. p. 179. 1898.

297) Toupet et P. Guénios, Cancer de l'orifice urétéral du bassin, et de l'urètre. Bull. de la Soc. anat. de Paris Nov. 1898.

298) Vandervelde, Fibromes et adenomes des reins. Soc. d'anat. pathol. de Bruxelles Fevr. 5. 1897.

299) Voron, Cancer du rein; néphrectomie transpéritoneale médiane; guérison opératoire. Lyon méd. XXX. 11. 1898.

300) Walker, G., Sarcoma of the kidney in children: a critical review of the pathology, symptomatology, prognosis and operation as seen in 145 cases. Ann. of Surg. XXVI. p. 529. 1897.

301) Wanitschek, Ueber ein Nierensarkom bei einem Kinde. Prag. med. Wchnschr. XXIII. 52. 1898.

302) Weber, L., The diagnosis of renal tumors. Post-Graduate XIV. 7. 1899.

303) Weir, R. F., Fibrolipoma of kidney with calculus; nephrectomy; wound and suture of vena cava; recovery. Ann. of Surg. XXVI. p. 128. 1897.

304) White, P., A sarcoma of the kidney. Lancet May 21. 1898.

305) Wilms, M., Ursprung der Nierenmischgeschwülste. Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 27. Beil. 1899.

306) Wilms, M., Die Mischgeschwülste der Niere. Leipzig 1899. A. Georgi.

307) Zoege v. Manteuffel, W., Exstirpation eines Nierencarcinoms mit Resektion eines Carcinomknotens aus der Wand der V. cava. Heilung. Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 27. 1899.

Ausser einem zusammenfassenden Vortrage von Küster sind uns grössere *klinische* Arbeiten über die *bösartigen Nierengeschwülste* aus den letzten 3 Jahren nicht bekannt geworden. Die operative Casuistik ist dagegen wieder sehr reichhaltig;

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 1.

leider haben nur sehr wenige Autoren über „definitive Heilungsergebnisse“ berichten können. Ein grosses Interesse bleibt noch immer der pathologischen Anatomie der Nierentumoren zugewandt; die wichtigeren Arbeiten haben wir im Literaturverzeichnis angeführt; theilweise sind sie schon an anderen Stellen dieser Jahrbücher besprochen worden oder werden es noch werden.

Ueber *Neubildungen der Niere und ihre Behandlung* hat Küster (267) bei dem Moskauer Congresse gesprochen. Von 260 versuchten oder vollendeten Nephrektomien wegen bösartiger Geschwülste liefen 106 = 40.76% tödtlich ab. Nimmt man aber die Fälle von 1890 an besonders, so erhalten wir 112 Operationen mit 29 unmittelbaren Todesfällen = 25.89%. Indessen für die Beurtheilung des Werthes einer Operation ist nicht nur der Procentsatz der Sterblichkeit, sondern fast noch mehr die Ziffer der dauernden Heilung maassgebend. Hier stellen sich die Zahlen in folgender Weise: Es überlebten die vollendete Operation 153 Kr., davon scheiden aus wegen Fehlens weiterer Nachrichten 50 Kr., es starben, und zwar fast ausschliesslich an Rückfällen, 61 Kr., *dauernd geheilt blieben* 42 Kranke. Zu einer Besserung der Resultate führen drei Wege: eine Vervollkommnung der Diagnose, eine weise Selbstbeschränkung der Chirurgen, eine Bevorzugung der prognostisch viel günstigeren Lumbalmethode.

Seine Ausführungen fasst K. in folgenden Sätzen zusammen: 1) Bei dunklen Nierenkrankheiten, besonders bei dem Verdachte auf eine bösartige Geschwulst, soll die Diagnose, wenn sie nicht auf anderem Wege möglich ist, durch den einfachen, selbst durch den doppelten Lendenschnitt erzwungen werden. 2) Deutlich erkannte Geschwülste sind ausschliesslich durch den Lendenschnitt zu beseitigen, so lange sie frei beweglich sind. 3) Ist die Beweglichkeit bereits beschränkt, so soll der Bauchschnitt gewählt werden, um die Verhältnisse vor einem weiteren Eingriffe möglichst klarzustellen. 4) Ganz unbewegliche Geschwülste dürfen überhaupt nicht mehr operirt werden.

Czerny (242) berichtet über folgende weitere Fälle von *Nierengeschwülsten*.

1) 17jähr. Mädchen. Rechts *Nierentumor* mit Ascites, Lebercirrhose und Milzschwellung. Hinterer Lendenschnitt. *Nierentumor* wegen ausgedehnter Verwachsung mit dem Darne *inoperabel*.

2) 56jähr. Mann mit kindkopfgrossen linken *Nierentumor*. *Tod während der Operation*. *Angiosarkom der linken Niere*. Tumormassen in die V. cava eingebrochen. Metastasen in Leber und Myokard u. s. w.

3) 25jähr. Kr. mit rechtem *Nierentumor*. *Probeincision*. *Inoperables Nierensarkom*, das bereits auf Coecum und Leber übergegriffen hatte.

Funke (249) berichtet aus der Gussenbauer'schen Klinik über folgende *Nephrektomien wegen bösartiger Nierengeschwülste*.

1) 3jähr. Knabe. Linkseitige, über faustgrosse *Nierengeschwulst* (Sarkom). *Tod* während der Operation.

2) 3jähr. Kind. Rechtseitiger, mannsfaustgrosser

Nierentumor (Sarkom). *Transperitonäale Nephrektomie. Heilung.*

3) 48jähr. Mann. Seit 10 Jahren kolikartige Krämpfe im Unterleibe; seit 1 Jahre öfters Anurie mit nachfolgender Hämaturie. *Mechallares Drüsencarcinom der Niere. Nephrektomie.* 2 Jahre nach der Operation *Tod* an Metastasen.

4) 36jähr. Mann. Vor 3 Jahren nach Heben einer schweren Last Schmerzen in der Lumbalgegend und Hämaturie. Mehrere Wochen später in der Nierengegend faustgrosse, feste Geschwulst, die in der Folgezeit rasch wuchs. *Adenocarcinom* der linken Niere; Verwachsungen mit Peritoneum und Colon; Lymphdrüenschwellungen. *Nephrektomie. Heilung.*

5) 46jähr. Frau. Kindskopfgrosser *Tumor* der linken Nierengegend. *Extraperitonäale Nephrektomie. Heilung.*

6) 55jähr. Mann. Rechts *Nierencarcinom* auf dem Boden einer Steinniere. *Nephrektomie.* 3 Tage später Anurie. *Tod.* Die andere Niere war makroskopisch normal.

Héresco (255) hat seit 1890 165 *Nephrektomien* wegen *Carcinom* zusammenstellen können. Während das *operative Resultat* der vor 1890 ausgeführten Tumorexstirpationen 60% Mortalität ergab, hat H. für seine 165 Operationen nur 19.35% Mortalität herausgefunden. Von 53 *Nephrektomien* bei Kindern endeten 9 tödtlich (17%), von 112 bei Erwachsenen 23 (20.5%).

Kayser (262) theilt 7 Fälle von *bösartiger Nierengeschwulst* mit, in denen von Bergh (Stockholm) operirt wurde. 2 Fälle betrafen ein 2 $\frac{1}{2}$ jähr. Kind und eine 30jähr. Frau, die übrigen Kranken waren älter. In 3 Fällen konnte wegen der Grösse der Geschwulst keine Radikaloperation vorgenommen werden. 2 Kr. starben im Anschlusse an die Operation, 2 Kr. verliessen „geheilt“ das Spital, der eine von ihnen starb bald nachher, über den anderen war nichts zu erfahren.

Rovsing (289) hat 10 Kr. mit *bösartiger Nierengeschwulst* beobachtet und bei 9 die *Nephrektomie* vorgenommen. 2 Kr. starben am Tage nach der Operation. Von den 7 Entlassenen starben 3 an Recidiv (2, 4 und 9 Monate nach der Operation), 4 leben 4 Jahre bis 3 $\frac{1}{2}$ Monate nach der Operation. In einem Falle trat der Rückfall 4 Jahre nach der Operation auf.

Steinthal (294) berichtet über zwei *Nephrektomien* wegen *Nierencarcinom*.

1) 39jähr. Frau mit linkem, seit 2 Jahren bestehenden *Nierencarcinom*. Wegen schlechter Herzthätigkeit zweizeitige Operation, d. h. erst Herausnahme der Niere und mehrere Tage später Exstirpation der Nierenkapsel. *Heilung.*

2) 22jähr. Kr. mit *Nierencarcinom. Nephrektomie.* Inoperable Metastasen auf der Art. und V. spermatica. Vorläufig *Heilung.*

Walker (300) berichtet über drei *Nierensarkome* bei Kindern, die im Johns Hopkins Hospitale zur Operation kamen.

1) 6jähr. Mädchen. Grosser linksseitiger *Nierentumor. Transperitonäale Nephrektomie. Heilung.* 4 Monate später *Tod* an *Recidiv*.

2) 4jähr. Knabe. Linksseitige *Nierengeschwulst. Transperitonäale Nephrektomie. Tod* 8 Stunden post operationem.

3) 13jähr. Mädchen. Rechtsseitige *Nierengeschwulst.*

Transperitonäale Nephrektomie. Tod 12 Stunden post operationem.

W. hat aus der Literatur noch 142 Fälle von *Nierensarkom* bei Kindern zusammengestellt, in 74 Fällen wurde operirt: nur bei 4 Kr., die 5 bis 3 $\frac{1}{2}$ Jahre nach der *Nephrektomie* noch gesund und recidivfrei waren, kann man von einer endgültigen Heilung sprechen (Israel, Schmid, Abbe). Die *direkte Operationmortalität* hat W. auf 38.25% ausgerechnet.

Abbe (218) theilt mit, dass das jetzt 6jähr. Mädchen, dem er vor 5 Jahren wegen *Sarkom* die rechte Niere entfernte, noch andauernd wohl und recidivfrei ist.

Scudder (291) berichtet nochmals über die Kr., der er vor 3 Jahren während einer Schwangerschaft die linke Niere wegen *Cystadenoms* entfernt hatte (vgl. Jahrb. CCLIV. p. 105). Die Kr. ist gesund geblieben und hat in der Zwischenzeit 2mal geboren.

Carlier (235) erzählt von einem 55jähr. Kr. mit linksseitiger mannskopfgrosser *Nierengeschwulst bösartigen Charakters*, deren Operation bereits 1887 von Guyon verweigert wurde. Der Allgemeinzustand ist noch jetzt, nach 10 (!) Jahren, gut; nur tritt alle 7 bis 8 Monate eine mehrtägige starke Hämaturie auf.

Abbe (219): 8monat. Mädchen mit *angeborenem rechtsseitigen Nierensarkom*, das sich mehrere Monate nach der Geburt schnell vergrösserte. *Transperitonäale Nephrektomie. Heilung.*

Alsberg (223) hat bei einem 59jähr. Kr. eine Niere herausgenommen, die in eine kindskopfgrosse Geschwulst umgewandelt war. Auf dem Durchschnitte bot sich das charakteristische Bild der *malignen Nierenstruma* dar. Im Nierenbecken fanden sich mehrere Steine von sehr weicher Consistenz, die in ihrem Inneren aus geronnenem Blute bestanden und nur einen ganz dünnen Mantel von Urinsalzen zeigten. Es handelte sich also um im Beginne der Versteinerung begriffene Blutgerinnsel.

McArthur und D. N. Eisendraht (224) entfernten bei einem 47jähr. Kr. ein *Hypernephrom der rechten Niere* von einem retro-transperitonäalen Schnitte aus, nachdem sie bereits mehrere Monate vorher einen Probesschnitt bis auf die Niere gemacht hatten. Eine sichere Diagnose war damals nicht zu stellen gewesen. Die Operation war nicht vollständig, metastatische Knoten in der Narbe des Explorativschnittes mussten zunächst zurückgelassen werden, da nach der Nierenexstirpation ein schwerer Collapse eintrat. *Heilung* [wie lange?].

Bergstrand (227) machte bei einem 8jähr. Knaben wegen einer grossen rechtsseitigen *Nierengeschwulst* die *transperitonäale Nephrektomie. Heilung.* Die Geschwulst erwies sich als ein *cystoides Hypernephrom*.

Braatz (229) machte bei einer Kr. die *extraperitonäale Nephrektomie* wegen einer *Struma suprarenalis maligna*, die die Niere bis auf einen schmalen Saum normalen Gewebes zerstört hatte und über sie auf dem Nierenstiel hinausgewuchert war. Die Geschwulst hatte fast keine Beschwerden gemacht, die auf eine Nierenkrankung hindeuteten. *Heilung.*

Churchill (239): *Exstirpation der sarkomatösen linken Niere* bei einem 9monat. Kinde.

Coley (240): 5jähr. Mädchen mit linksseitigem *Nierensarkom. Transperitonäale Nephrektomie. Heilung.* 5 Monate später Metastasen in den linken Retroperitonäaldrüsen. Injektionen von Toxinen des Erysipel- und Prodigiosbacillus. *Tod* 11 Monate nach der *Nephrektomie.*

Delagénière (243) entfernte bei einer Frau auf lumbalem Wege eine *verlagerte* und mit der Umgebung fest verwachsene Niere. *Heilung.* Die Untersuchung der exstirpirten Niere ergab am convexen Rande einen Tumor, aus dem sich eine klare, zähe, fadenziehende Flüssigkeit entleerte. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein *Epithelioma cysticum*. Klinisch hatte die Ge-

schwulst die Erscheinungen einer intermittirenden Hydro-nephrose gemacht.

Delétréz (245): 52jähr. Frau mit rechtseitigem *Nierensarkom*. Klinische Diagnose: Solide Eierstocksgeschwulst. *Transperitonäale Nephrektomie. Heilung.*

D. hebt die grossen Vorzüge hervor, die die Trendelenburg'sche Lage für die Diagnose bestimmter Bauchgeschwülste bietet.

Hume (256) entfernte bei einem 50jähr. Kr. mittels *Laparotomie* die rechte Niere, deren unterer Theil von einem *Sarkom* eingenommen war. *Heilung.*

Jaffé (257): *Transperitonäale Exstirpation* eines mannskopfgrossen *Alveolarsarkoms* der linken Niere. Der Tumor zeigte eine grosse, mit festen und flüssigen Zerfallsprodukten angefüllte Höhle, die breit mit dem Nierenbecken communicirte; trotzdem waren vor der Operation niemals Geschwulstbestandtheile dem Urin beigemischt gewesen.

Jolly (259) behandelte eine 68jähr. Frau, die seit ihrem 40. Lebensjahre an heftigen Unterleibskolikern litt. Diagnose: *Wanderniere. Nephrorrhaphie*. Die Niere war etwas vergrössert, aber anscheinend ohne Abnormitäten. Da die Schmerzen trotz der Operation andauernd fortbestanden: *Nephrektomie*. In der Nierenrinde eine orangengrosse, *bösartige Geschwulst. Heilung.*

Th. Jones und T. N. Kelynack (260): 50jähr. Mann mit einem hühnereigrossen, theilweise myxomatös degenerirten *Sarkom*, das den unteren Theil der linken Niere einnahm. *Nephrektomie. Heilung* noch 4 Monate nach der Operation festgestellt.

Kammerer (261) machte bei einem 45jähr. Kr. wegen linken *Nierencarcinoms* die *transperitonäale Nephrektomie. Heilung.*

Krönlein (266) entfernte bei einer 38jähr. Frau, die im 3. Monate schwanger war, einen mächtigen, über 17 Pfund schweren *multilokulären Cystentumor* der linken Niere. *Heilung* über 9 Monate festgestellt. Die Geschwulst erwies sich bei der mikroskopischen Untersuchung als ein *multilokuläres Fibro-Adenokystom*.

Kynoch (268) hat bei einem 16monatigen Mädchen wegen eines *Adenosarkoms* der rechten Niere die *transperitonäale Nephrektomie* vorgenommen. *Heilung* fast 2 Jahre festgestellt.

Legueu (270): 54jähr. Frau mit einer kindskopfgrossen, ausserordentlich beweglichen, prall elastischen Geschwulst der rechten Bauchseite. Seit 2 Jahren zunehmende Abmagerung und Entrückung; in der letzten Zeit 2malige, rasch vorübergehende Hämaturie. Die objektiven Geschwulstsymptome liessen nur an eine Mesenterialcyste oder an eine *geschwulstig entartete bewegliche Niere* denken; die Hämaturie machte die letztere Diagnose wahrscheinlicher, die denn auch durch die Operation (*transperitonäale Nephrektomie*) bestätigt wurde. Ausserordentlich leichte Exstirpation; geschwollene Lymphdrüsen längs der Aorta und V. cava. Histologisch erwies sich die Geschwulst als ein *tuberkulöses Epithelom mit Cystenbildung*.

Madelung (274) hat bei einem 2½jähr. Knaben eine 795 g schwere *Nierengeschwulst* entfernt. Pathologisch-anatomisch (v. Recklinghausen) erwies sie sich als ein *centrales Adenosarkom*.

Derselbe Chirurg (275) *exstirpirt* ein *grosszelliges Nierensarkom* bei einem 33jähr. Kr. Seit dem 7. Jahre anfallweise Hämaturie; seit 13 Jahren wurde die Geschwulst vom Kr. selbst gefühlt. Auf der Vorderfläche der Nierengeschwulst war Pulsation zu fühlen, man hörte daselbst aneurysmatische Geräusche. In der Kapsel lagen an der betr. Stelle cirsoide Arterien vom Kaliber einer Brachialis.

Maidlow (276): Eine 31jähr. Primipara bemerkte, dass auch nach der normal verlaufenen Geburt der Leib voll blieb. Die Untersuchung ergab einen linksseitigen *Nierentumor*. Keine Hämaturie. 3 Wochen post partum *transperitonäale Nephrektomie*. Starke Blutung. *Heilung*. Die Geschwulst erwies sich als ein *Sarkom*.

Minervini (277): 45jähr. Frau mit linksseitigem *Nierentumor. Nephrektomie* (Morisani). 2 Jahre später Recidiv und Tod. Die im oberen Theile der Niere liegende Geschwulst war vollkommen abgekapselt, von theils alveolärem, theils papillärem Bau.

Morton (280) hat bei einem 18monatigen Kinde ein grosses *linksseitiges Nierensarkom* durch eine Incision in der Semilunarlilie entfernt. *Heilung*. ½ Jahr später Tod in Folge von Lungen- und Mesenterialdrüsen-Metastasen.

Ore (282): 2½jähr. Kind mit linksseitiger *Nierengeschwulst*. Keine Hämaturie. *Transperitonäale Nephrektomie. Heilung*. Die Geschwulst hatte den Charakter eines *Cystosarkoms*; sie war vom unteren Nierenpol ausgegangen. Ausserdem bestand eine kleine Hydro-nephrose.

Poncet (285): 47jähr. Frau mit faustgrossem, sehr beweglichem *Nierentumor* der rechten Seite; keine Hämaturie. *Transperitonäale Nephrektomie. Heilung*. Der Tumor war ein *Carcinom*, das das Nierenbecken vollkommen frei gelassen hatte.

Praxin (286) machte bei einem 9monatigen Kinde die *Nephrektomie* wegen eines *rechtsseitigen alveolären Sarkoms*. Tamponade der transperitonäalen Höhle, die durch Vernähung der Bauchfellblätter von der Peritonäalhöhle abge sondert war. *Heilung*.

Ramm (287): 2jähr. Knabe mit rechtsseitigem *Nierensarkom. Transperitonäale Nephrektomie. Heilung*.

Skutsch (293) entfernte bei einer 48jähr. Kr. ein grosses, von der linken Nierenkapsel ausgehendes *Lipom* durch die *Laparotomie*. Die linke Niere blieb zurück. Gleichzeitig machte er, nachdem der Spalt im Mesocolon durch eine fortlaufende Catgutnaht geschlossen war, die *Amputation des myomatösen Uterus. Heilung*. Das entfernte Lipom wog 4000 g.

Stratz (295) behandelte eine 44jähr. Kr., die an *rechtsseitiger Wanderniere mit intermittirender Hydro-nephrose* litt. Eine genauere Beobachtung ergab aber ausserdem, dass die Niere seiner unregelmässig gestalteten *Geschwulst* war. Gute Funktion der anderen Niere. *Extraperitonäale Nephrektomie*. Der Ureter wurde zwischen den Muskelfascien im unteren Wundwinkel festgenäht; Schluss der ganzen Wundfläche mit 4 durchlaufenden Catguttagennähten, keine Drainage. *Heilung*. Die genaue *pathologisch-anatomische Untersuchung* der *Geschwulst* (Josselin de Jong) ergab, dass eine *Struma aberrans* (Grawitz) vorlag.

Sykwow (296) hat bei einer 63jähr. Kr. eine doppelt-nierengrosse *Struma renis aberrans* der linken Seite mit *Erfolg* entfernt. v. Bergmann'scher extraperitonäaler Schnitt; das an 2 Stellen eröffnete Peritoneum wurde sorgfältig vernäht.

Voron (299): 68jähr. kachektische Frau mit linksseitiger kindskopfgrosser *Unterleibsgeschwulst*. Klinische Diagnose: Maligner Ovarial- oder Mesenterialtumor. *Laparotomie. Bösartige Nierengeschwulst. Nephrektomie*. Zurücklassung der Nierenkapsel [!]. *Heilung*.

Wanitschek (301): 6½jähr. Mädchen, dem vor 2½ Jahren die *linke Niere* wegen *Sarkom* *exstirpirt* worden war. Seit 3 Monaten Stärkerwerden des Leibes. Kindskopfgrosser, frei beweglicher Tumor in der linken Unterbauchgegend: *Recidiv in den Mesenteriallymphdrüsen. Laparotomie*; sehr schwierige Exstirpation des mit dem Colon eng verwachsenen Tumor. Resektion eines Stückes des Colons. Pneumonische Infiltrationen; akute Nephritis; *Heilung*.

Zoege v. Manteuffel (307) hat bei einem 49jähr. Kr. ein grosses *rechtsseitiges Nierencarcinom* *transperitonäal exstirpirt*. Der Tumor sass der V. cava mit einem 6 cm breiten, 1 cm dicken Stiel direkt auf oder war vielmehr in genannter Ausdehnung durch die Venenwand hindurchgewachsen. Er bildete im Innern der Vene einen weiss durchschimmernden, 10 cm langen und reichlich fingerdicken Fortsatz. Abklemmen der Vene, *Resek-*

tion der carcinomatösen Partie aus der Venenwand. Naht der 9 cm langen und 2 1/2 cm breiten Oeffnung. Das Venenlumen war an der Nahtstelle ungefähr auf die Hälfte eingeschränkt. Heilung.

Brun (230) hat 2mal bei Kindern bösartige Nierengeschwülste beobachtet.

1) 2jähr. Knabe. Lymphosarkom der rechten Niere. Transperitonäale Nephrektomie. Heilung. Nach 3 Mon. Recidiv. Tod.

2) 4jähr. Mädchen. Enorm grosses, mit Leber und Därmen verwachsenes, inoperables Sarkom der rechten Niere. Tod.

Büdinge (232): 50jähr. Mann mit linksseitiger, doppeltmannkopfgrosser Nierengeschwulst. Transperitonäale Nephrektomie. Tod 30 Tage post operat. an diffuser eiteriger Peritonitis. Die exstirpirte Nierengeschwulst erwies sich als Carcinom.

Charon (237) fand bei einem 19monatigen Kinde eine, die ganze linke Bauchhälfte ausfüllende, höckerige Geschwulst, die klinisch mehr für einen Milztumor angesprochen worden war. Laparotomie: Rundzellensarkom der linken Niere. Der Ureter war comprimirt; hierdurch wurde es erklärlich, dass intra vitam niemals Albuminurie oder Hämaturie beobachtet werden konnte. Tod im Operationschock.

Chipault (238) beobachtete einen Knaben von 21 Monaten, bei dem sich innerhalb der letzten 3 bis 4 Monate eine ausserordentlich grosse Nierengeschwulst gebildet hatte, die fast gleichmässig die ganze Unterleibshöhle ausfüllte. Normale Harnsekretion; keine Hämaturie, keine Varikoele. Sehr schwierige paraperitonäale Nephrektomie; Einreissen des Peritoneum, sofortige Naht. Der Tumor erwies sich als ein grosses linksseitiges Nierensarkom. Heilung. Schon nach einigen Monaten entwickelte sich eine peritonäale Sarkomatose, der der Kr. rasch erlag. Bemerkenswerth ist noch, dass 14 Tage nach der Operation ein einziges Mal eine leichte Hämaturie auftrat und dabei ein kleinfingerlanges Geschwulstpartikelchen entleert wurde.

Morton (279) beobachtete ein 4jähr. Kind, bei dem vor 4 Monaten unter Abmagerung eine rasch zunehmende Schwellung der linken Bauchseite eingetreten war. Keine Albuminurie oder Hämaturie. Sektion: Angio-Myosarkom der linken Niere.

Louveau (273): 47jähr. Frau mit bösartiger Nierengeschwulst rechts. Mehrfache Hämaturien, Entleerung von grösseren Blutgerinnseln unter den Symptomen von Nierenkolik. Versuch einer transperitonäalen Nephrektomie. Wegen ausgedehnter fester Verwachsungen musste die Operation abgebrochen werden. Tod am nächsten Tage. Keine Sektion.

Rosenstein (288) theilt aus der v. Eiselsberg'schen Klinik einen Fall von inoperablem Cylindrom der linken Niere bei einem 6jähr. Knaben mit. Die Geschwulst konnte nur möglichst extraperitonäal etwas verkleinert werden. 1/2 Jahr später Tod an eiteriger Meningitis im Anschluss an die Exenteratio orbitae dextr. wegen Geschwulstmetastase. Die Sektion ergab, dass sich von der linken Nierengeschwulst aus ein Geschwulstthrombus durch die ganze linke Nierenvene, die V. cava inf. bis in den rechten Vorhof hinein fortsetzte. Der Thrombus erwies sich mikroskopisch als aus reinem Geschwulstgewebe aufgebaut.

Drew (246): 56jähr. Mann; seit 3 1/2 Jahren Nierenkoliken mit zeitweiser profuser Hämaturie. Seit 2 Monaten linksseitiger elastischer, beinahe fluktuirender Nierentumor. Nephrotomie. Kein Konkrement; Entfernung von weisslichen Membranen, die mikroskopisch nicht untersucht wurden. Nierenfistel. 3 1/2 Monate später Tod. Die pathologisch-anatomische Untersuchung ergab ein carcinomatös entartetes Papillom des linken Nierenbeckens mit konsekutiver Hydronephrose; papillomatöse Wucherungen der Innenfläche des Ureters. Ebenso war die Blasenmündung des linken Ureters von einer papillomatösen Wucherung eingenommen.

Kohlhardt (265): Eine 65jähr. Frau bekam im Anschluss an Influenza Hämaturie. Am untersten Pole der linken Niere eine apfelgrosse, weiche Geschwulst. Linksseitige Nephrektomie. Heilung. In der unteren Hälfte des Nierenbeckens dicht oberhalb des Ureterabganges eine kaum taubeneigrosse Zottengeschwulst.

Le Dentu (269): 33jähr. Kr. mit Symptomen einer intermittirenden Hydronephrose. Lumbale Freilegung der Niere; Sektionschnitt. Nierenbecken mässig erweitert. Cystoskopisch fand sich eine papillomatöse Wucherung an der Mündung des rechten Ureters. Nochmalige Freilegung der Niere; Eröffnung des Harnleiters; Exstirpation eines kleinen Konkrementes. Darunter ebenfalls ein Papillom. Deshalb Nephrektomie und totale Ureterektomie. Heilung.

Pantoloni (283): 40jähr. Kr. mit grosser Hydronephrose rechts. Hämaturie, Kachexie. Durch Incision wurden 22—24 (!) Liter blutiger Flüssigkeit entleert. Auf der Nierenbeckenschleimhaut ein Papillom, das später bösartig wurde (Cylinderzellenkrebs). Allgemeine Kachexie. Tod.

Poll (284) berichtet über eine von Garré ausgeführte Nephrektomie wegen multipler Zottengeschwulst im Ureter und Nierenbecken.

Bei dem 41jähr. Kr. bestanden seit 1/2 Jahren Schmerzen in der linken Nierengegend mit zeitweiser Hämaturie. Verschlummerung nach einer Contusion. Diagnose: Linksseitiger Nierentumor. Nephrektomie von einem schrägen Lendenschnitte aus. Niere nicht vergrössert, wohl aber das Nierenbecken, das in einem derbwandigen Sack von Apfelgrösse verwandelt war. Ureter am Anfang seines ersten Drittels höckerig, deshalb Resektion eines 3 1/2 cm langen Stückes. In dem Winkel zwischen Nierengefässen und Aorta sass ein harter Tumor der durch seine feste Verwachsung mit den Gefässen eine Exstirpation ausschloss. Pat. wurde nach 4 1/2 Wochen auf Wunsch entlassen, ist bereits 1 Woche später in seiner Heimath gestorben. Die Untersuchung des Präparates ergab eine Zottengeschwulst der Schleimhaut des Ureters und des Nierenbeckens der linken Niere, die an den Kelchen deutliche carcinomatöse Entartung zeigte.

Nach Legueu (272) ist die bei malignen Nierentumoren beobachtete gleichseitige Varikoele nicht nur von grossem diagnostischen, sondern auch von prognostischem Werthe. Die Varikoele wird durch die V. spermatica comprimirende, degenerirte Lymphdrüsen hervorgerufen. Man soll deshalb bei Vorhandensein einer Varikoele von einer Radikaloperation absehen, vorausgesetzt, dass man die erkrankten Lymphdrüsen nicht mit entfernen kann.

Albarran (221) hat Untersuchungen über die Nephritis bei Nierenkrebskranken angestellt; er untersuchte in 11 Fällen von Nierenepitheliom Theile der Niere, die von der Geschwulst entfernt lagen, und fand dabei stets starke Veränderungen des Nierenparenchyms in Form von diffuser interstitieller und parenchymatöser Nephritis. Nur in einem Falle von Nierensarkom wurden diese Veränderungen vermisst. Bei 3 Kr. untersuchte A. die getrennt aufgefangenen Urine und fand jedesmal auf der erkrankten Seite eine Verminderung des Harnstoffes, der Phosphate und Chloride. In 2 Fällen konnte mittels der Methylenblaumethode eine Funktionstörung auf der erkrankten Seite nachgewiesen werden. Ein einziges Mal hat A.

die *Cryoskopie* angewendet und den Gefrierpunkt des Urins der kranken Seite bei 0.56, den des Urins der gesunden Niere bei 1.54 bestimmt.

Die andere, nicht vom Carcinom befallene Niere kann völlig gesund sein; zeigt sie auch entzündliche Veränderungen, so sind sie doch meist

nicht so schwer, dass sie nicht nach der Exstirpation des carcinomatösen Schwesterorgans ausheilen könnten.

Die Ursache der *carcinomatösen Nephritis* sucht A. in der Ausscheidung von Krebsgiften.

(Fortsetzung folgt.)

C. Bücheranzeigen.

1. **Lehrbuch der Histologie und der mikroskopischen Anatomie mit besonderer Berücksichtigung des menschlichen Körpers, einschliesslich der mikroskopischen Technik**; von Prof. Ladislaus Szymonowicz in Lemberg. Würzburg 1900. A. Stüber's Verlag (C. Kabitsch). Gr. 8. Mit 169 Orig.-Illustrationen im Text u. 81 desgleichen auf 52 theils farbigen Tafeln. (Lief. je 3 Mk.)

Sz. beabsichtigt mit diesem Werke ein Buch zu schaffen, das besonders in illustrativer Ausstattung den weitgehenden modernen Anforderungen entsprechen solle. Der vorliegenden 1. Lieferung sind eine Anzahl von Tafeln beigegeben, die in vielfarbigem Drucke, ohne besonders schematisirt zu sein, leicht übersichtliche Bilder über die darzustellenden Verhältnisse geben.

Hoffmann (Breslau).

2. **Ueber die Entwicklung einzelner Verknöcherungskerne in unreifen und reifen Früchten**; von Dr. Nobiling in München. München 1899. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 9 S. (1 Mk.)

N., der 2700 Föten untersucht hat, fand die erste Anlage eines Knochenherdes in der distalen Femurepiphyse gar nicht selten schon bei 7monat., häufig bei 8monat. Föten. Im 10. Monate ist meist ein linsenförmiger Knochenherd vorhanden. Die Entwicklung des Knochenherdes hält jedoch nicht immer gleichen Schritt mit der übrigen Entwicklung. N. vermisste ihn wiederholt bei kräftigen ausgetragenen Föten und es ist deshalb bei der Sektion von Kindesleichen in dem Urtheile über Lebensfähigkeit Vorsicht geboten.

Im Brustbeine ist eine schwankende Zahl von Knochenkernen vorhanden, gewöhnlich 2 im Manubrium und 2—3 im Körper. N. fand schon bei 6monat. Föten einen mohnkorngrossen Verknöcherungsherd im Körper des Brustbeines. Im 7. bis 8. Monate pflegen 3, im 9. bis 10. Monate 4—5 Knochenkern vorhanden zu sein. Abweichungen sind häufig. Vollständige Verknöcherung tritt zuerst am Handgriffe auf, gegen Ende des 3. Jahres; das ganze Brustbein verknöchert nicht vor dem

14. Jahre. Zwischen Handgriff und Körper bleibt noch längere Zeit eine knorpelige Symphyse, die später synostosirt. N. empfiehlt dringend bei Sektionen von Neugeborenen, besonders bei zersstückelten Leichen, die Untersuchung des Brustbeines. Das Vorhandensein von nur 3 Knochenkernen in einem weniger als 6 cm langen Sternum berechtigt zu dem sicheren Schlusse, dass die Frucht nicht reif war, während 4—5 Kerne von $\frac{1}{2}$ cm Länge, oder ein grosser von 1— $1\frac{1}{2}$ cm Länge mit Sicherheit auf eine reife kräftige Frucht hinweisen.

Hoffmann (Breslau).

3. **Der Sternalwinkel (Angulus Ludovici) in anatomischer, physiologischer und pathologischer Hinsicht**; von Dr. David Rothschild. Frankfurt a. M. 1900. Johannes Alt. Gr. 8. 92 S. (2 Mk. 60 Pf.)

Es ist bekannt, dass der Winkel zwischen Manubrium und Corpus sterni mit den Athmungsphasen seine Grösse wechselt. Die Erklärung dafür giebt uns der anatomische Bau des Brustbeines. Das fertige Sternum besteht aus 3 getrennten Knochen. Zwischen dem Manubrium, dessen Verknöcherung bereits 2 Monate früher beginnt, als die des Corpus, und diesem letzteren liegt im Kindesalter lediglich Bindegewebe. Später finden sich 2 hyaline Knorpelplatten mit zwischenliegendem Fasergewebe. Häufig findet man Beweglichkeit der beiden Knochen gegeneinander (vgl. das Verhältniss der Wirbelkörper zu den Zwischenwirbelscheiben) und sogar wahre Gelenkbildung. Erst in hohem Alter verknöchert die Artikulation (von Maisonneuve wurde dies sogar als Anomalie aufgefasst). Jedenfalls gestattet dieses Gelenk eine ausgiebige Beweglichkeit der beiden Brustbeinknochen gegeneinander. Die Bewegung des Sternalwinkels wird nicht direkt durch einen Muskel ausgeführt, sondern indirekt durch die Bewegung der Rippen. Bekanntlich findet eine 3fache Lageveränderung der Rippen bei der Inspiration statt. Durch zwei wird das Sternum gehoben und vorwärtsbewegt, die dritte, die Drehung um die Längsachse, übt nur eine Wirkung auf den Rippenknorpel aus, nämlich eine leichte Spiraldrehung.

Dieses gilt jedoch nur für die 2. bis 7. Rippe. Anders liegen die Verhältnisse bei der 1. Rippe. Hier ist kein Sternocostalgelenk vorhanden, sondern es findet ein direkter Uebergang des Knorpels in die Grundsubstanz des Handgriffes statt. Dadurch wird ein fester Knochenring gebildet, bestehend aus dem obersten Rippenpaar und dem Manubrium. Die inspiratorische Drehbewegung der 1. Rippe, die auch stärker ist als die der übrigen, wird deshalb auch auf das Manubrium übertragen, so dass bei jeder Inspiration der Sternalwinkel verstärkt, d. h. spitzer, wird. Hierbei wirkt die 2. Rippe durch ihren geraden Verlauf, als eine Art Hebel, was ebenfalls zur Verstärkung der inspiratorischen Abknickung beiträgt. Die beiden ersten Rippen scheinen also besonders eine inspiratorische Tiefenzunahme des Thorax herbeizuführen, da die Breitenzunahme oben durch den Schultergürtel verhindert ist. Die unteren Rippen dienen mehr zur Verbreiterung des Thorax. Die grösste inspiratorische Zunahme des anteroposterioren Durchmessers beobachtet man demgemäss auf der Höhe des Sternalwinkels. Diese Erweiterung des oberen Thoraxabschnittes unterstützt gleichzeitig den aspiratorischen Einfluss der Inspiration auf die Venen, besonders auf die Vena cava superior erheblich. Die Entwicklung eines Gelenks zwischen Corpus und Manubrium lässt auf besonders forcierte Athembewegungen schliessen. Zur genauen Messung der Stellungsveränderungen des Manubrium und der Grössenschwankungen des Sternalwinkels construirte R. einen Apparat, das Sternogoniometer, das im Wesentlichen aus zwei senkrecht auf Manubrium und Corpus aufgesetzten Zeigern besteht, deren Bewegungen auf graduirten Kreissektoren abgelesen werden. Durch Untersuchungen an gesunden Erwachsenen jeden Alters und beider Geschlechter, über die im Einzelnen berichtet wird, konnte R. bestätigen, dass die respiratorische Grössenveränderung des Winkels, wie nach den voraufgehenden anatomischen und physiologischen Ausführungen zu erwarten war, hauptsächlich bedingt wird durch Bewegungen des Manubrium. Die Grösse des Sternalwinkels und des zugehörigen Winkelspielraumes ist also ein zahlenmässiger Ausdruck der Gesamtleistungsfähigkeit des oberen Thoraxabschnittes und es ist somit durch die Sternogoniometrie eine schon von Röhle lebhaft empfundene diagnostische Lücke ausgefüllt.

Von grossem Interesse ist natürlich das Verhalten des Sternalwinkels bei pathologischen Zuständen. In allen Fällen krankhafter Veränderungen am Thoraxskelett oder am Thoraxinhalt können wir eine Einwirkung erwarten, und zwar in dem Sinne, dass bei Krankheiten mit dauernder Inspirationstellung ein starker Neigungswinkel vorhanden ist und umgekehrt. Beim Emphysem vor Allem, der durch tiefe, starre Inspirationstellung und Vergrösserung des anteroposterioren Brustdurchmessers charakterisirten Krankheit, musste

demnach der Angulus Ludovici besonders stark entwickelt sein. R. stellte auch hierüber Messungen an, und fand in der That in allen Fällen erhebliche Grössenzunahme des Sternalwinkels und gleichzeitig Reduktion des Winkelspielraumes. *Der starke Sternalwinkel ist also charakteristisch für den fassförmigen Thorax des Emphysems.* Diese Form des Sternalwinkels scheint auch die Ursache gewisser Herzkrankheiten zu sein, entsprechend den oben erwähnten Cirkulationverhältnissen.

Wie liegen nun die Verhältnisse bei der Krankheit, für die der starke Sternalwinkel seit langem pathognostisch war, nämlich bei der Phthise? Louis, nach dem der Sternalwinkel benannt ist, spricht nichts von Veränderungen bei Phthise. (Der Name erscheint zuerst in einer Dissertation und beruht wahrscheinlich auf einem Irrthum.) Der Neigungswinkel ist am phthisischen Brustkorbe nicht erhöht, sondern im Gegentheil bedeutend herabgesetzt. R. nimmt an, dass es sich bei Phthisischen um eine vorzeitige Verknöcherung des Gelenkes handelt; dadurch tritt eine Exostosenbildung ein und der Winkel wird scheinbar stärker ausgesprochen. Die durch diese Verknöcherung bedingte Insufficienz der Bewegung des Sternalwinkels und die gleichzeitige Expirationstellung führen, mit einer gewissen Nothwendigkeit zu einer Schädigung der Funktion der Lungenspitzen. R. möchte den Namen Angulus Ludovici nur für die eben erwähnten Exostosen auf dem Sternalwinkel gebraucht wissen. R. erwähnt schliesslich das bei Phthise gelegentlich vorkommende vicariirende Emphysem, wodurch dann natürlich eine thatsächlich stärkere Entwicklung des Sternalwinkels bedingt sein kann.

Hoffmann (Breslau).

4. Les voies centrales de la sensibilité générale (étude anatomo-clinique); par E. Long. Paris 1899. Steinheil. 8. 280 pp.

In der ausserordentlich lesenswerthen und gründlichen Arbeit geht L. auf Grund anatomischer, physiologischer und besonders auch eigener klinischer Untersuchungen den heute herrschenden Anschauungen über die centralen Wege der Sensibilität auf's Schärfste zu Leibe und lässt von dem ganzen mühsam aufgebauten Gebäude recht wenig übrig. Um nur Einiges zu sagen, bestreitet er auf's Entschiedenste eine Kreuzung irgend welcher sensibler Fasern im Rückenmarke und damit die Annahme, dass sensible Bahnen theils ungekreuzt in den Hintersträngen, theils gekreuzt in den Seitensträngen bis zum Hirnstamm verlaufen. Ebenso will er nichts davon wissen, dass die mediane Schleife im Hirnstamme die alleinige Bahn für die Sensibilität sei; ferner bestehe im hinteren Theile der inneren Kapsel kein abgeschlossenes Bündel nur für sensible Leitung; schliesslich hätten in der Hirnrinde Motilität, allgemeine Sensibilität und Muskelsinn dieselben

Centren; eine besondere Beziehung der Parietalwindungen zur Sensibilität will L. nicht anerkennen. Er hält es in keiner Weise für bewiesen und für direkt unphysiologisch, getrennte Bahnen von den hinteren Wurzeln bis zur Hirnrinde für die einzelnen sogenannten Qualitäten der Sensibilität anzunehmen, da zwischen diesen einzelnen Qualitäten ja alle Uebergänge existirten. Wegen der eingehenden Beweise für diese Thesen muss auf das Original verwiesen werden; hier nur noch das Wichtigste aus den Schlusssätzen L.'s: Die Fasern der hinteren Wurzeln endigen grösstentheils mit Endbäumchen um die Ganglienzellen des Hinterhornes derselben Seite, zum Theil weit über oder unter ihrem Eintritte in's Mark; die längsten Fasern erreichen den Goll'schen und den Burdach'schen Kern. Entsprechend endigen auch die sensiblen Hirnnerven. Die graue Substanz, in der diese Nerven endigen, ist eine sehr complexe Masse, die vielfache Verbindungen mit anderen Theilen des Nervensystemes hat und deren einzelne Etagen selbst durch auf- und absteigende Commissurenfasern mit einander verbunden sind. Die Sensibilitätsleitung verläuft in ihr auf sehr entwickelten und bisher sehr wenig genau bestimmten Bahnen. Oberhalb des peripherischen sensiblen Neurons findet man im Centralnervensystem überhaupt keine Bahnen, deren Erhaltung unbedingt nöthig ist für die Erhaltung der Leitung der Sensibilität im Allgemeinen oder einzelner ihrer Arten. Die mediane Schleife ist ein complicirtes Gebilde. Sie enthält aufsteigende Fasern, die die Goll'schen und die Burdach'schen Kerne mit dem Thalamus opt. verbinden, und kürzere, die in verschiedenen Theilen der grauen Substanz endigen. Ausserdem enthält sie absteigende Fasern, die sich vom Fusse des Hirnschenkels abzweigen und zu ihr gesellen; ihre Menge ist sehr verschieden. Im Hirnstamm liegen die sensiblen Bahnen in der Haube, aber nicht allein in der Schleife; man muss für sie auch die graue Substanz und die kurzen Bahnen der *Formatio reticularis* in Anspruch nehmen. Der Thalamus opticus ist in die sensible Bahn auf ihrem Wege zur Hirnrinde eingeschaltet; von ihm gehen thalamo-cortikale Bahnen nach der Rinde; die sensiblen Bahnen sind aber innig gemischt mit den anderen vertikalen und transversalen Bahnen der inneren Kapsel und nehmen nicht ein isolirtes Gebiet im hinteren Theile derselben allein ein. Die Ansichten L.'s über die cortikale Lokalisation der Sensibilität sind schon oben erwähnt. Die Vielfältigkeit der Bahnen für die Leitung sensibler Eindrücke steht im Einklange damit, dass gerade centrale sensible Störungen so häufig nur vorübergehend sind; zerstörte Bahnen werden durch andere ersetzt.

In eigener Sache muss Ref. noch anführen, dass er in einer von Long citirten Arbeit (Neurol. Centr.-Bl. 1898) ebenfalls die Centralwindungen und die Parietallappen als sensible Rindencentren

bezeichnet, es aber für möglich hält, dass speciell der Muskelsinn besondere Beziehungen zu hinteren Theilen dieses Gebietes habe; auch hat er hier das, was man stereognostischen Sinn nennt, in Uebereinstimmung mit Long für einen complicirten psychischen Vorgang erklärt.

L. Bruns (Hannover).

5. **Entropie der Keimsysteme und erbliche Entlastung**; von Gg. Hirth in München. München 1900. Gg. Hirth. Gr. 8. 175 S. (2 Mk. 40 Pf.)

Den in der Energielehre gebrauchten, wohl von Clausius eingeführten Ausdruck „Entropie“ wendet der Vf. auf die „Keimsysteme“, d. h. die Organismen an und er versucht überhaupt, inwieweit es möglich sei, mit den Ausdrücken der Physik von biologischen Dingen zu reden. Da der Vf. ein geschickter und witziger Mann ist, kommt Manches geistreich heraus, aber man darf doch zweifeln, ob das Geistespiel besonderen Nutzen bringe. Wie die Sachen liegen, brauchen wir Erfahrungen nöthiger als Umschreibungen.

Das gilt auch vom 2. Theile des Buches. Gewiss hat der Vf. Recht, wenn er der Natur eine Tendenz zur Entlastung zuschreibt. An Morel's Lehre von der fortschreitenden Entartung glaubt sowieso Niemand mehr. Tritt keine neue Schädigung ein, so werden durch den Gang der Vererbung, d. h. durch die Verdünnung des krankhaften Wesens mit relativ gesundem, die ererbten krankhaften Zustände wieder beseitigt. Inwieweit das möglich ist, kann nur die Beobachtung lehren und auch darüber, ob durch die Bemühungen des Individuum die ererbten Eigenschaften verändert werden können, was der Vf. etwas eilig glaubt, kann nur die Erfahrung Aufschluss geben.

Möbius.

6. **Somnambulismus und Spiritismus**; von L. Löwenfeld. [Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens. Einzeldarstellungen für Gebildete aller Stände; herausgeg. von Dr. L. Löwenfeld u. Dr. H. Kurella.] Wiesbaden 1900. J. F. Bergmann. Gr. 8. 57 S. (1 Mk.)

In den „Grenzfragen“ sollen Themata aus der Psychologie, Anthropologie, Neurologie u. s. w. in allgemeinverständlicher Weise erörtert werden. Das erste Heft hat einer der Herausgeber geliefert und es dürfte durchaus dem Zwecke entsprechen. Die Ausstattung ist gut, wie von J. F. Bergmann nicht anders zu erwarten ist.

Möbius.

7. **Realencyklopädie der gesammten Heilkunde**; herausgeg. von Prof. Alb. Eulenburg. 3. Auflage. Wien 1899. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. (Band je 15 Mk.)

Wir haben bisher auch den 18., 19., 20. Band der neuen Auflage erhalten, im Ganzen 200 Lieferungen. Aus dem letzten Bande heben wir die

Artikel über den Puls, über Punktion, Quarantänen, Quecksilber, Radialislähmung, Refraktion, Röntgenstrahlen, Rückenmark besonders hervor.

Redaktion.

8. La peste et son microbe, sérothérapie et vaccination; par le Dr. Netter. Paris 1900. Georges Carré et C. Naud. Kl. 8. 121 S.

Das gefällig ausgestattete Werkchen beginnt mit einem kurzen geschichtlichen Ueberblicke über den Zug der Pest, der insofern zu knapp gehalten erscheint, als er erst mit dem Jahre 1894 einsetzt, frühere Jahrhunderte aber, auch die mittelalterlichen Züge des schwarzen Todes, mit keinem Worte erwähnt.

Der 1. Abschnitt beschäftigt sich mit dem Peststäbchen, seiner Gestalt und Züchtung, seiner Giftigkeit und Uebertragung auf Mensch und Thier, seiner Widerstandsfähigkeit gegen Hitze, Austrocknung, Licht und chemische Stoffe, weiter mit seinem Vorkommen ausserhalb des Körpers, endlich mit seiner Eigenschaft als Erreger der Pest.

Der 2. Abschnitt beschreibt die Krankheitserscheinungen der gewöhnlichen Beulenpest und die selteneren Formen der hauptsächlich auf Darm oder Lunge beschränkten, sowie die mit Blutzersetzung verlaufende Form von Pest, auch die leichten Pesterkrankungen, die durch die Geringfügigkeit ihrer Erscheinungen ganz besonders zur Verbreitung der Pest beitragen. Nachweis der Peststäbchen im Körper und in dessen Ausscheidungen.

Der nächste Abschnitt behandelt die Verbreitung der Pest durch Kranke, Zwischenträger (Ratten und Kerbthiere) und verseuchte Gegenstände und die sich hieraus ergebenden Vorbeugungsmaassregeln, unter denen wir eine Besprechung des Verfahrens mit Pestleichen vermissen, die N. vielleicht deshalb unterlassen hat, weil er in der Schutzimpfung eine unter allen Umständen zuverlässige Vorbeugungsmaassregel erblickt.

Im letzten Abschnitte bespricht N. das nach Yersin, bez. Lustig hergestellte Heilserum in erschöpfender Weise, alsdann Haffkine's Schutzimpfung und die mit letzterer erzielten vorzüglichen Erfolge, wobei auch ein Hinweis auf die von der deutschen Pestcommission gemachten Erfahrungen nicht zu vermissen ist.

Die dem Werkchen beigegebenen Gesichtsfelder, Karten und Tabellen zeichnen sich durch Klarheit und Sauberkeit der Ausführung aus.

Radestock (Blasewitz).

9. Stereoskopisch-Photographischer Atlas der pathologischen Anatomie des Herzens; von Med.-Rath Dr. Georg Schmorl. München 1899. J. F. Lehmann. (15 Mk.)

In einem festen Kasten giebt Schm. uns 50 stereoskopische Bilder, die das gesunde Herz und die häufigsten krankhaften Veränderungen des

Herzens und der grossen Gefässe vortrefflich veranschaulichen. Die Herzen sind vor der Photographie in Formalin gehärtet und dann uneröffnet und in verschiedenen Schnitten aufgenommen worden. Dass gerade bei dem Herzen das plastische stereoskopische Bild besondere Vorzüge hat, bedarf keiner Begründung. Zu jeder Tafel giebt Schm. einen kurzen Text. — Sicherlich wird der Geheimrath Fiedler in Dresden gewidmete Atlas denselben Beifall finden, wie die zahlreichen anderen Atlanten des Lehmann'schen Verlages. Dippa.

10. Specielle Pathologie und Therapie; herausgegeben von Prof. Hermann Nothnagel. Wien 1899 u. 1900. Alfred Hölder. Gr. 8.

V. Band. IV. Theil.

Die Pest; von Dr. H. F. Müller u. Dr. R. Pösch in Wien. X u. 353 S. (Preis: 8 Mk. 40 Pf., für Abonnenten 7 Mk. 20 Pf.)

Die beiden Verfasser gehörten zu der von Oesterreich nach Bombay entsandten Pestcommission. Als Dr. Müller am 23. Oct. 1898 in Wien an der Pest starb, war nicht nur der Bericht der Commission an die Akademie der Wissenschaften fertig, sondern es fand sich in seinem Nachlasse auch ein umfangreiches Manuscript, das den grössten Theil des vorliegenden Buches ausmachte und das nur einiger Ergänzungen durch Dr. Pösch bedurfte. Die Verfasser geben eine sehr eingehende Schilderung der wichtigen Krankheit, die neuerdings ja auch für Europa wieder eine ganz besondere Bedeutung gewonnen hat. Das gute Alte und das reichlich hinzugekommene Neue werden sorgsam und anschaulich dargestellt; bunte Tafeln, Landkarten, Curven erläutern das Gesagte. Wer sich über die Pest unterrichten will, wird keinen besseren Lehrmeister finden als dieses Buch; hoffentlich kommen wir deutschen Aerzte aber nicht in die Lage, das Gelernte bei uns zu Hause praktisch verwerthen zu müssen.

V. Band. II. Theil.

Der Tetanus; von Prof. E. v. Leyden u. Dr. Ferdinand Blumenthal in Berlin. 65 S. (Preis: 1 Mk. 80 Pf., für Abonnenten 1 Mk. 50 Pf.)

Nach kurzer „Definition und Aetiologie des Tetanus“ besprechen v. L. und Bl. eingehend die „Pathologie des Tetanusgiftes“. Sicher ist, dass die Erscheinungen des Tetanus durch das Gift der Bacillen nicht durch die Bacillen selbst hervorgerufen werden und sicher ist, dass das Gift in der Hauptsache eine Steigerung der Erregbarkeit der motorischen Centren des Rückenmarkes und der Medulla oblongata bewirkt. Greifbare anatomische Veränderungen treten dabei in den Zellen nicht auf. Das Verhalten zwischen Gift und Nervenzelle, das Auftreten von Gift und Gegengift im Körper kann man sich nach der Vff. Ansicht am besten durch die Ehrlich'sche Seitenketten-Theorie klar machen, nach der die giftbindende Substanz in der Nervenzelle (die Seitenkette, die

haptophore Gruppe) und das Antitoxin im Blute ein und dasselbe sind.

Der III. Abschnitt: „*Krankheitsbild des Tetanus beim Menschen*“ ist auffallend kurz gerathen; über die verschiedenen Formen des Tetanus und namentlich auch über die prognostisch und therapeutisch besonders wichtige frühzeitige Diagnose liesse sich wohl erheblich mehr sagen. Als besondere klinische Formen nennen v. L. und Bl. nur den Tetanus puerperalis, den Tetanus neonatorum und den Kopftetanus. Der immer noch nicht ganz aufgeklärte Tetanus rheumaticus wird nur ganz nebenbei erwähnt.

Ansführlicher ist wieder die *Behandlung des Tetanus* besprochen und hier vor Allem die Behandlung mit Antitoxin. Obwohl v. L. und Bl. selbst keine besonders guten Ergebnisse mit dem Tetanusgegengifte gehabt haben, namentlich auch bei Einspritzungen unter die Haut nicht, so halten sie doch die Anwendung dieses Mittels in jedem Falle für angezeigt, schon allein aus dem Grunde, weil nach vielfachen Beobachtungen das Blut eines Kranken, der mit Heilserum behandelt ist, nicht nur kein Tetanusgift mehr enthält, sondern sogar antitoxisch wirkt. Man kann also durch das Heilserum eine weitere Giftwirkung verhindern, gegen das bereits von den Zellen aufgenommene Gift vermag man allerdings bisher leider nicht allzuviel. Vielleicht sind Duralinfusionen mit Gegengift wirksamer, als die Einspritzungen unter die Haut, v. L. und Bl. rathen Beides vorzunehmen (2 g Antitoxin in 15 ccm Wasser subdural und 3 g Antitoxin in 30 ccm Wasser subcutan zu geben), um eine möglichst gute Vertheilung und kräftige Wirkung des Mittels im Körper zu erzielen. „Es dürfte sich empfehlen, bei allen verdächtigen Aborten und Verletzungen, namentlich mit Erde, prophylaktisch Tetanusserum anzuwenden. Prophylaktisch angewandt ist es nicht nur unschädlich, sondern auch wirksam. Hierbei genügt die subcutane Applikationsmethode und die oben erwähnten Dosen.“

VII. Band. IV. Theil.

Die *Fettsucht*; von Prof. K. v. Noorden in Frankfurt a. M. VII u. 158 S. (Preis: 3 Mk. 60 Pf., für Abonnenten 2 Mk. 80 Pf.)

v. N. beginnt mit einer *Begriffsbestimmung* und *physiologischen Vorbemerkungen über Fettbildung und Fettansatz*. In dem Kampfe für und wider die Fettbildung aus Eiweiss giebt er Pflüger Unrecht. Eine grosse praktische Bedeutung hat diese ganze Frage zur Zeit noch nicht: „In welchem Umfange die theoretisch mögliche und für gewisse Ernährungsweisen praktisch erwiesene Bildung von Fett aus dem nicht zur Verbrennung gelangenden N-freien Eiweissrest, unter gewöhnlichen Ernährungsverhältnissen, sich vollzieht, ist völlig unbekannt.“ Fettansatz und damit Fettsucht kann auf dem Boden eines normalen Stoffwechsels zu Stande kommen in Folge eines Missverhältnisses zwischen Einnahme und Verbranch. Fettsucht

kann aber auch zu Stande kommen auf dem Grunde eines krankhaft verminderten Stoffwechsels bei einem für Gesunde richtigen Verhältnisse zwischen Ernährung und Arbeit.

Bei der *Aetiologie* scheidet v. N. mit Recht constitutionelle und gelegentliche Ursachen. Bei der *Symptomatologie* giebt er ein allgemeines Krankheitsbild und geht die Schädigungen der einzelnen Organe durch. Fast die Hälfte des Buches widmet er einer sehr sorgsam und eingehenden Besprechung der *Behandlung*, wobei er auf den Grad der Fettsucht, auf die Beschaffenheit des Kranken, namentlich auf das gleichzeitige Vorhandensein anderweiter Krankheiten, und auf die Technik der Entfettungskuren nach jeder Richtung hin Rücksicht nimmt.

XIX. Band. II. Theil. III. Heft.

Die *Erkrankungen der Prostata*; von Prof. A. v. Frisch in Wien. VII u. 259 S. (Preis: 5 Mk. 50 Pf., für Abonnenten 5 Mk.)

v. Fr. bespricht Anatomie, Physiologie und Untersuchung der Prostata am Lebenden und geht dann auf die Erkrankungen ein, wobei die *Entzündungen* und die *Hypertrophie* ihrer Bedeutung nach am eingehendsten behandelt werden. Bei der Radikalbehandlung der Prostatahypertrophie spricht v. Fr. sich über die galvanokaustische Diärese Bottini's sehr günstig aus, während er in seinem Urtheile über die Castration und die die Castration ersetzenden Operationen sehr vorsichtig ist.

„Will man nach den bisherigen Erfahrungen eine *Indikationsstellung* für die Sexualoperationen gegen Prostatahypertrophie formuliren, so kann dieselbe nur mit grosser Reserve gegeben werden. Während bei allen übrigen Radikaloperationen, die gegen die Entfernung der obstruirenden Partien gerichtet sind, unser Handeln durch die objektiv gegebenen anatomischen Verhältnisse bedingt wird und dadurch etwas Zielbewusstes hat, nehmen wir bei den sexuellen Operationen einen Eingriff auf gut Glück vor. Niemals ist vorauszusehen, ob der beabsichtigte Erfolg auch eintreten wird, und wir können auch weiter nichts dazu thun, ihn zu sichern, nachdem wir einmal den verstümmelnden, auf Fernwirkung berechneten Eingriff vorgenommen haben. Ueberdies hat man immer damit zu rechnen, dass, abgesehen von den mit der Operation verbundenen Gefahren, im Gefolge derselben durch die oben erwähnte, rasch fortschreitende Kachexie das Leben der Kranken ganz unerwartet ernstlich bedroht werden kann. Deshalb ist es bis heute ungemein schwierig, einem Patienten zu einer solchen Operation zu rathen.“

Im *ersten Stadium* der Prostatahypertrophie, in welchem ja thatsächlich die Castration oder die Durchschneidung der Samenwege ein rasches Zurückgehen der Congestion zur Folge hat, ist der Eingriff *nicht indicirt*, gleichgiltig ob eine akute Harnverhaltung besteht oder nicht. Es stehen uns genug andere Hilfsmittel zu Gebote, welche in

diesem Stadium die Beschwerden der Kranken wirksam zu bekämpfen im Stande sind und weit weniger Gefahr mit sich bringen. Nicht viel anders steht die Sache in der *zweiten Periode der Hypertrophie*. Auch hier hat die Palliativbehandlung oft noch so günstige Resultate aufzuweisen, dass man nur in jenen Fällen, wo diese im Stiche lässt oder aus zwingenden Gründen überhaupt nicht durchzuführen ist, an ein radikales Vorgehen denken kann. *Von radikalen Eingriffen verdienen aber in einem solchen Falle auch noch die direkt gegen das Hindernis gerichteten den Vorzug vor der Castration.* Namentlich bei stark entwickeltem Mittellappen, auf welchen nach den Erfahrungen von Mac Ewan und Anderen die sexuellen Operationen wenig Einfluss zu haben scheinen, wird die Bottini'sche Incision oder eine Prostataktomie sicherer zum Ziele führen. Will man bei incompleter chronischer Retention eine der sexuellen Operationen versuchen, so wird die Castration der Resektion der Vasa deferentia vorzuziehen sein, da man bei dieser eher auf das Eintreten einer wirklichen Schrumpfung der Prostata rechnen kann. Intercurrirende, akute complete Retentionen in diesem Stadium der incompleten chronischen Harnverhaltung erfordern stets zuerst den Versuch einer Katheterbehandlung. Bei Unmöglichkeit der Einführung eines Instrumentes würde ich zunächst durch Capillarpunktion der Blase, auch wenn dieselbe oft wiederholt werden müsste, den durch die Congestion bedingten akuten Zwischenfall zu beheben versuchen, ehe ich die Castration empfehlen würde. Bei genauer Abschätzung der Chancen und reiflicher Ueberlegung der vorliegenden Verhältnisse kann ich mir auch in einem solchen Falle die direkte Empfehlung der Castration schwer plausibel machen. Bei hohen Graden von Cystitis in Verbindung mit septischer Infektion der Niere und schmerzhaften Blasen-symptomen ist die Drainage der Blase durch Eröffnung derselben über der Symphyse allen anderen Eingriffen weit überlegen. Bei completer chronischer Retention und wenig verändertem Harn (ohne Distension der Blase) bietet die Operation nach Bottini die besten Chancen. In der *dritten Periode der Krankheit* wäre von der Castration *nur in jenen Fällen etwas zu erwarten, in denen die Blase ihre Contractilität nicht durch Degeneration der Muskelfasern schon vollständig eingebüsst hat.* Dies ist aber in der Mehrzahl der Fälle vorher nicht sicherzustellen. Haben sich bei einem Prostatiker mit Distension der Blase schon seit längerer Zeit deutliche Zeichen der chronischen Harnintoxikation eingestellt, leidet er an den bekannten Verdauungsstörungen, besteht erhebliche Polyurie, sind die Nieren schon hochgradig degeneriert oder sind Anzeichen von septischer Infektion vorhanden, dann bringt auch der *kleinste chirurgische Eingriff für einen solchen Kranken so grosse Gefahren mit sich, dass auch die sexuellen Operationen contraindicirt erscheinen müssen.* Befindet sich aber der Patient

noch in einem guten Kräftezustand, hat sein Appetit nicht gelitten und sind keine Anzeichen von einer Erkrankung der Nieren vorhanden, zeigt die Rectaluntersuchung überdies die diffuse weiche Form der Hypertrophie, dann ist *vielleicht* ein auf die Fernwirkung berechneter Eingriff von geringerer Gefahr als eine Operation an der Prostata oder selbst der evacuatorische Katheterismus. Wer von der Wirksamkeit der sexuellen Operationen fest überzeugt ist, der mag es dann auf sich nehmen, unter diesen Verhältnissen zur Vornahme einer solchen zu rathen.“

Ganz besonders hervorheben möchten wir an v. Fr.'s vortrefflichem Buche die klare Darstellung, die sich namentlich auch bei der Schilderung der verschiedenlichen operativen Eingriffe sehr angenehm geltend macht. Dippe.

11. 1) **Ueber die Indikationen der Entfettungskuren**; von Prof. Carl v. Noorden. [Samml. klin. Abhandl. über Pathologie u. Therapie der Stoffwechsel- u. Ernährungsstörungen.] 1. Heft. Berlin 1900. Aug. Hirschwald. Gr. 8. 27 S. (80 Pf.)

2) **Ueber die Behandlung der Fettleibigkeit**; von Dr. Rudolf v. Hoesslin. München 1900. J. F. Lehmann. Gr. 8. 39 S. (80 Pf.)

1) v. Noorden tadelt den Schematismus, der leider recht oft von Laien und von Aerzten bei den viel beliebten Entfettungskuren eingehalten wird, und stellt kurz alles Das zusammen, was sich der Arzt überlegen muss, wenn er an die Behandlung eines Menschen herantritt, der sich selbst zu fett vorkommt oder der ihm, dem Arzte, zu fett erscheint. v. N. scheidet dabei die Fettleibigkeit bei sonst Gesunden und die Fettleibigkeit bei anderweit Kranken. Namentlich den Letzteren gegenüber ist Mancherlei zu bedenken; v. N. führt hier nur das Häufigste und Wichtigste kurz an, Genaueres enthält seine Bearbeitung der „Fettsucht“ in Nothnagel's Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie.

2) v. Hoesslin schildert seine Erfahrungen mit Entfettungskuren, namentlich mit der Oertel-Kur, und empfiehlt als weitaus das Beste eine Fett-Eiweisskost, verbunden mit Kaltwasserbehandlung, Schwitzbädern, gesteigerter Muskelbewegung und der Darreichung von Thyreoidin-Tabletten. v. H. giebt ganz genaue Vorschriften; in einem Anhang führt er die wichtigsten Speisen nach Wasser-, Eiweiss-, Fett- und Kohlehydratgehalt auf und stellt für jeden Monat eine Anzahl „Menus für Fettleibige“ zusammen. Dippe.

12. **Ueber traumatische Entstehung innerer Krankheiten. Klinische Studie mit Berücksichtigung der Unfall-Begutachtung**; von Prof. R. Stern in Breslau. II. (Schluss)-Heft: *Krankheiten der Bauchorgane, des Stoffwechsels und des Blutes.* Jena 1900. Gustav Fischer. Gr. 8. XI S. u. S. 193—502. (7 Mk.)

Wir haben den 1. Theil des St.'schen Buches im CCLII. Bande unserer Jahrbücher p. 89 ausführlich angezeigt und können das Lob, das wir damals ausgesprochen haben, dem 2. Theile gegenüber nur wiederholen. Die Gründlichkeit, mit der St. das gesammte grosse Material zusammengetragen hat, die kritische Sichtung, die werthvollen eigenen Beobachtungen, die ruhige Abwägung von Thatsächlich und Wahrscheinlich machen das Buch zuverlässig und damit besonders werthvoll. — Die Krankheiten des Nervensystems hat St. nicht berücksichtigt, „da auf diesem Gebiete die ätiologische Bedeutung des Traumas bereits durch zahlreiche Einzelarbeiten und zusammenfassende Darstellungen in weit eingehenderer Weise gewürdigt ist, als in den übrigen Theilen der inneren Medicin“. Der 2. Theil berücksichtigt: Magen, Darm, Bauchfell, die parenchymatösen Unterleibsorgane, bösartige Geschwülste, Cysten und Gefässerkrankungen im Bereiche der Unterleibsorgane, die Krankheiten des Stoffwechsels und des Blutes. In diesem letzten Capitel spielen Diabetes mellitus und D. insipidus die Hauptrolle, neben ihnen ist nur noch der Leukämie ein eigener Abschnitt gewidmet. Ueberall ist auch in diesem 2. Theile neben der traumatischen Entstehung der verschiedenen Krankheiten die Verschlechterung bereits vorhandener Leiden durch eine Verletzung berücksichtigt. Sach- und Namenregister bilden den Schluss. Dippe.

13. **Weitere Beiträge zum nervösen Asthma;** von Dr. S. Goldschmidt in Bad Reichenhall. München 1900. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 26 S. (1 Mk.)

Die Art, wie G. das nervöse Asthma umgrenzt und in ein Asthma epileptiforme, ein Asthma bronchiale, ein Asthma chronicum und ein Asthma permanens eintheilt, ist aus seiner 1898 erschienenen Schrift bekannt (vgl. Jahrb. CCLXI. p. 211). Von 58 wirklichen Asthmatikern, die er im Sommer 1899 zu behandeln hatte, litten 26 an der ersten Form, 18 an der zweiten, 10 an der dritten und 4 an der vierten. G. theilt die Krankengeschichten kurz mit und knüpft daran hauptsächlich diagnostische und therapeutische Bemerkungen. In letzterer Beziehung empfiehlt G. ganz besonders die Wärme. „Die Beobachtung, dass die erhöhte Körpertemperatur einen Asthmaanfall prompt coupirt, fordert uns auf, bei schweren und langwierigen Anfällen, sowie beim chronischen und permanenten Asthma die Ueberhitzung des Körpers anzuwenden.“ Die meisten Kranken rühmen besonders Dampfbäder von 40—50°; auch einfache heisse Bäder wirken oft günstig, sehr zu empfehlen dürften erhitzen Lichtbäder sein. Dippe.

14. **Nahrungsmittel und Ernährung der Gesunden und Kranken;** von Dr. Felix Hirschfeld in Berlin. Berlin 1900. Aug. Hirschwald. Gr. 8. VI u. 261 S. (6 Mk.)

Das Buch stellt eine Umarbeitung und wesentliche Erweiterung der vor mehreren Jahren erschienenen „Grundzüge der Krankenernährung“ von H. dar. H. holt jetzt wesentlich weiter aus. Er giebt uns zunächst einen Ueberblick über den Stoffwechsel des Menschen, bespricht die Nahrungs- und Genussmittel im Allgemeinen nach ihrer Verdaulichkeit, ihrem Nähr- und Geldwerthe und geht sie dann einzeln durch. Weiter folgen Abschnitte über die Zusammenstellung der Kost (den Gehalt an einzelnen Nährstoffen; die verschiedenen Mahlzeiten), die Ernährung der Kinder und der Erwachsenen, die Ernährung unter verschiedenen Verhältnissen (in Zuchthäusern, in Volksküchen, beim Militär, in Krankenhäusern), die Krankenernährung im Allgemeinen (Nährpräparate), die künstliche Ernährung (durch die Schlundsonde, durch Klystire, durch Einspritzungen unter die Haut), die Ueberernährung, die Unterernährung und beinahe die Hälfte des Buches nimmt die Besprechung der Ernährung bei den verschiedenen Krankheiten ein. — Ein stattlicher Inhalt! Das Buch wird gerade jetzt, wo auf die „Ernährungstherapie“ so ganz besonderer Werth gelegt wird, Vielen als zuverlässiger Wegweiser und Rathgeber werthvoll sein. Dippe.

15. **Das Trainiren zum Sport;** von Henry Hoole. *Handbuch für Sportleute jeder Art.* Für deutsche Verhältnisse bearbeitet von Dr. phil. C. A. Neufeld in München. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. 8. XI u. 170 S. (2 Mk.)

Nach einer kurzen Einleitung über das Trainiren bei den Griechen und Römern bespricht der Vf. die jetzt übliche Ausbildung zum „Sport“ und erörtert dann in verschiedenen Capiteln den Bau des menschlichen Körpers, die Nahrung, die der Mensch genießt, die Ernährung des Körpers, d. h. die richtige Auswahl der Nahrung nach Art und Menge je nach den Verhältnissen des zu Ernährenden, das Muskelsystem, Uebung und Ruhe, die Hygiene des Körpers (Bäder, Klima, Kleidung, Hygiene der Schlaf- und Wohnzimmer, Rauchen). Ein Anhang giebt Tabellen für eine richtige Zeiteintheilung nach Uebung, Erholung und Schlaf und für eine richtige Auswahl der Speisen und Getränke und richtige Zusammensetzungen der Mahlzeiten.

Das Buch ist geschickt zusammengestellt und in der Hauptsache kann man seinen Ausführungen nur zustimmen. Sicherlich wird auch bei uns in Deutschland durch falsches und übertriebenes Trainiren manches Unheil angerichtet und man möchte namentlich Dem weite Verbreitung wünschen, was der Vf. gegen die berufsmässigen Trainer sagt: Leute, die sich ohne alle Kenntnisse über den Körper und die Vorgänge in dem Körper ein Urtheil in den schwierigsten physiologischen und hygienischen Fragen anmassen und die durch ihre un-

verschämte Sicherheit und den Nimbus, der sie umstrahlt, auch sonst verständige junge Leute zu den grössten Dummheiten veranlassen. Leider hat ja der Arzt auf derartige Dinge, wie die Vorbereitung und die Ueberwachung des Sportes, keinen grossen Einfluss mehr, seit er nur noch in Ausnahmefällen ein richtiger Hausarzt ist und auch in der gutgestellten Clientel erst dann herbeigeholt wird, wenn ein Familienmitglied wirklich krank ist. Ganz besonders spricht H. sich gegen das übertriebene Verbot des Wassers und des Fettes während des Trainirens aus. Die Leute dursten zu lassen und ihnen dabei wo möglich noch durch Schwitzbäder möglichst viel Flüssigkeit zu entziehen, ist in den meisten Fällen Blödsinn und ebenso ist es falsch, ihnen jedes Fett zu verbieten, ihnen einzureden, dass gewisse Speisen die Muskel- und Nervenkraft ganz besonders vermehrten, während andere ganz unschuldige, wohlschmeckende und wohlthuende Dinge Gift für den richtigen Sportsman wären. Dem Alkohol gegenüber ist uns H. zu mild; er sagt wohl, dass gesunde Menschen ihn nicht brauchen, führt ihn dann aber als selbstverständlich immer mit auf und macht auf seine Gefahren nicht genügend aufmerksam. Stellenweise ist uns das für Laien geschriebene Buch etwas zu gelehrt, aber viele Leute haben das ja wohl gern. Jedenfalls können wir Dr. Neufeld für die Uebersetzung und die Umarbeitung auf deutsche Verhältnisse dankbar sein; das Buch hat in England schnell Beifall und Verbreitung gefunden und das Gleiche kann man ihm auch bei uns wünschen.

Dippe.

16. **Therapeutisches Lexikon für praktische Aerzte und Studierende der Medicin**; von Dr. Julius Mahler in Wien. Leipzig 1899. Joh. Ambr. Barth. Kl. 8. 438 S. (5 Mk.)

329 Seiten des Buches nimmt der *I. Theil* ein, der die wichtigeren Krankheiten alphabetisch auführt und kurz ihre Behandlung angiebt. Der wesentlich kürzere *II. Theil* enthält ebenfalls in alphabetischer Aufzählung die Heilmittel und macht kurze Angaben über die Art ihrer Darreichung. Ein *Anhang* bespricht die wichtigsten Vergiftungen, die Maximaldosen, die Dosen für Kinder, bei subcutanen Injektionen, zur Inhalation u. s. w. — Dass man sowohl eine Krankheit, als auch ein Medikament, über die, bez. über das man sich unterrichten will, leicht auffindet, wird Manchen das Buch werth machen. Im I. Theile scheint uns die kritiklose Aufzählung zahlreicher, zum guten Theile ganz unnützer Recepte vom Uebel; in Wien scheint doch die Fähigkeit, für jede Krankheit mehrere kunstvoll zusammengesetzte Arzneien verschreiben zu können, immer noch hoch im Werthe zu stehen.

Dippe.

17. 1) **Neue Heilmittel und Heilverfahren 1893—1898**. Für praktische Aerzte zusammengestellt von Dr. Ferdinand Winkler

in Wien. Berlin u. Wien 1899. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. 374 S. (6 Mk.)

2) **Agenda therapeutica. Neuere Medicamente und Arzneiverordnungen**. Zusammengestellt von Dr. Heinrich Paschkis in Wien. Wien 1899. Alfred Hölder. Kl. 8. 108 S. (2 Mk.)

3) **Die Therapie an den Wiener Kliniken. Ein Verzeichniss der an denselben gebräuchlichen Heilmethoden und Recepte**. Zusammengestellt von Dr. Ernst Landesmann. 6. vermehrte u. umgearb. Auflage. Herausgegeben von Dr. Richard Hitschmann in Wien. Leipzig u. Wien 1900. Kl. 8. 768 S. (7 Mk.)

1) Das Buch von Winkler ist eine Ergänzung des im gleichen Verlage erschienenen „therapeutischen Lexikons“ und führt in alphabetischer Reihenfolge Alles auf, was seit dessen 2. Auflage 1893 neu empfohlen ist. Die Masse dieser neuesten „Heilmittel“ und „Heilverfahren“ ist geradezu erschrecklich, man ist ja aber Gott Lob nicht verpflichtet, Alles zu kennen, geschweige denn, Alles anzuwenden. Den Hauptbeitrag zu dieser gewaltigen Ausrüstung der Aerzte liefern die chemischen Fabriken und W. giebt in der Vorrede zu, nur mit Hilfe der Mittheilungen dieser seine Zusammenstellung zu so imponirender Vollständigkeit gebracht zu haben. Für Diejenigen, die sich trotz der alphabetischen Aufzählung der Mittel nicht zurecht finden, enthält das Buch noch ein „pharmaceutisches“ und ein „therapeutisches“ Register.

2) Paschkis fasst sich wesentlich kürzer. Er verzichtet auf Vollständigkeit und führt nur diejenigen Mittel auf, die sich schon einigermaassen bewährt haben und von denen anzunehmen ist, dass sie nicht gar zu schnell wieder von der Bildfläche verschwinden werden. Vieles hätte auch hier noch fortbleiben können und selbstverständlich fehlt schon Manches, was die allerneueste Zeit hervorgebracht hat. Die chemischen Fabriken arbeiten mit Hochdruck. — P. scheidet innere Mittel, äussere Mittel und künstliche Nahrungsmittel; den ersteren fügt er die „organotherapeutischen“ Stoffe und die Serumpräparate an.

3) Einen recht wunderbaren Eindruck macht das von Hitschmann neu herausgegebene Landesmann'sche Buch. Es enthält kurze Berichte aus 18 Wiener Kliniken, in welcher Art und mit welchen Mitteln „an denselben“ kurirt wird. Dabei sind die Berichte ganz verschieden lang, der eine betont mehr allgemeine und diätetische Massnahmen, der andere beschäftigt sich fast ausschliesslich mit den Arzneimitteln, der eine führt die Krankheiten auf, der andere die Medikamente, da 3 innere Kliniken, 2 chirurgische, 2 gynäkologische vertreten sind, wimmelt das Buch voll Wiederholungen — sicherlich steht allerlei Gutes darin, aber es ist recht schwer zu finden und es hätte sich wohl mit geringer Mühe kürzer zu-

sammenfassen und geschickter anordnen lassen; jetzt ist man beständig auf die beiden angefügten Register angewiesen und das ist auf die Dauer recht unangenehm. Vielfach lässt die Zusammenstellung auch im Einzelnen zu wünschen übrig, oft ist zwischen Wesentlich und Unwesentlich keine richtige Wahl getroffen, Vieles ist im Ganzen zu flüchtig abgemacht u. s. w. Das wunderbare dicke kleine Buch birgt ein reichhaltiges Material, aus dem ein geschickter Bearbeiter sicherlich etwas recht Gutes zusammenstellen könnte, so wie es jetzt ist, können wir es trotz der 6. Auflage nicht empfehlen.

Dippe.

18. Die Technik der speziellen Therapie.

Ein Handbuch für die Praxis; von Prof. F. Gumprecht in Jena. 2., neu durchgesehene und vermehrte Auflage. Jena 1900. G. Fischer. Gr. 8. XII u. 354 S. mit 182 Abbild. im Text. (7 Mk.)

G. hat sein vortreffliches Buch, dessen 1. Auflage wir mit ungeteilter Zustimmung begrüßen konnten (Jahrb. CCLIX. p. 214), gründlich durchgearbeitet, stellenweise etwas verkürzt, vielfach aber erweitert (ganz neu hinzugekommen ist die Tracheotomie), so dass es sicherlich nur noch gewonnen hat. Es wird ganz gewiss nicht bei dieser 2. Auflage bleiben; immer mehr Aerzte werden mit Freuden zu einem Buche greifen, das ihnen wirklich dazu verhilft, ihr ärztliches Können zu erweitern.

Dippe.

19. Das Lichtheilverfahren, begründet durch physiologische Thatsachen und praktische Erfahrungen.

Allgemeinverständlich dargestellt von Dr. Herm. Kattenbracker. Berlin 1899. Wilh. R. Berndt. 8. V u. 195 S. (2 Mk. 50 Pf.)

Das Lichtheilverfahren erregt mehr und mehr die allgemeine Aufmerksamkeit und es ist zweifellos von Interesse, Das, was man bisher darüber zu wissen glaubt, im Zusammenhange zu lesen. K. bespricht eingehend den unbestritten grossen Einfluss des Lichtes auf Pflanzen, Bakterien, niedere Organismen und auf den Menschen, worüber es schon ein ganz stattliches und zuverlässiges Material an Beobachtungen und Versuchen giebt. Dann betrachtet er das Sonnenlicht und das elektrische Licht als Heilmittel und giebt zum Schlusse ein Capitel: „Die Anwendung und Wirkung der Lichttherapie bei den einzelnen Krankheiten“.

Spricht man im Sinne der neuen Lehre von Lichtheilverfahren, so meint man nicht das Sonnenlicht, sondern das elektrische Licht. Nur dieses lässt sich jeder Zeit in beliebiger Form und Stärke anwenden und nur diesem sollen gewisse absonderliche Einwirkungen auf die Oberfläche und auf das Innere des Körpers zukommen, denen die Lichttherapeuten das grösste Gewicht beilegen. Namentlich soll das elektrische Bogenlicht in diesem Sinne

wirksam sein, während bei dem Glühlichte wohl die Wärme die Hauptsache ist und die mit Glühlichtern austapezirten Kästen, in die die Kranken hineingesteckt werden, in erster Linie Schwitzkästen darstellen; Schwitzkästen, die durch die grosse Sauberkeit, die prompte, gut abzustufende Wirkung, die geringe Belästigung der Kranken entschiedene Vorzüge vor ähnlichen Vorrichtungen haben. Besonderen Werth legt K. auf ein „combinirtes Verfahren“, das besteht „in Applikation concentrirten Bogenlichtes auf eine bestimmte erkrankte Stelle, während der ganze Körper im Lichtbade von diffusum Lichte bestrahlt schwitzt“.

Was das elektrische Licht Alles am und im Körper bewirken soll, darüber unterrichtet man sich in K.'s Buche, das die Erfahrungen der „medizinischen Lichtheilanstalt rothes Kreuz“ in Berlin wiedergiebt. Im Allgemeinen machen K.'s Ausführungen einen ruhigen, Vertrauen erweckenden Eindruck. Ihm ist das Licht nicht ein Heilmittel für alle Krankheiten und auch da, wo es hilft, nicht das einzige Heilmittel. Er verbindet es gern mit erprobten Arzneien (z. B. bei der Syphilis), deren Wirkung es unterstützen und für den Kranken angenehmer machen soll. Wenn K. wiederholt den Wunsch ausspricht, das Lichtheilverfahren möge in den Händen der Aerzte bleiben und von diesen sorgsam gepflegt werden, so kann man ihm nur zustimmen. —

Es sei bei dieser Gelegenheit erwähnt, dass die neue Lehre auch bereits ihre eigene Zeitschrift hat, ohne das geht es heutzutage nicht. Seit dem October 1899 erscheint allmonatlich bei K. Otto in Berlin das *Archiv für Lichttherapie*, dessen Leiter und Hauptmitarbeiter Dr. E. Below, der Chefarzt der Lichtheilanstalt „Roths Kreuz“ ist. Das Centralblatt für Lichttherapie wird ja wohl nicht zu lange auf sich warten lassen.

Dippe.

20. Lehrbuch der Kinderheilkunde für

Aerzte und Studierende; von Dr. Bernhard Bendix, 1. Assistenten an der Universitäts-Kinderpoliklinik der Königl. Charité zu Berlin. 2. Auflage von weil. Uffelmann's kurzgefasstem Handbuch der Kinderheilkunde. Berlin u. Wien 1899. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. 546 S. mit 12 Holzschnitten. (10 Mk.)

B. hat das Uffelmann'sche Handbuch der Kinderheilkunde einer dem jetzigen Stande unserer Kenntnisse entsprechenden Umarbeitung unterworfen. Abgesehen davon, dass einige Aenderungen in der Eintheilung getroffen wurden und dass einige Capitel gänzlich neu gestaltet, bez. neu hinzugefügt wurden, hat das Werk namentlich durch schärfere Zeichnung der einzelnen Krankheitsbilder ausserordentlich gewonnen. Die therapeutischen Angaben entsprechen durchaus den jetzigen Ansichten. Es ist das Unwesentliche übergangen, das wirklich Erprobte aber mit einer der Praxis ent-

sprechenden Ausführlichkeit wiedergegeben. Das Buch kann den besten Lehrbüchern der Kinderheilkunde zugezählt werden, die die deutsche Literatur aufzuweisen hat.

Brückner (Dresden).

21. **Grundsätze des Geburtsmechanismus bei regelmässigen und regelwidrigen Kindeslagen und das Verhalten der Hebamme in solchen Fällen;** von Prof. Heinrich Walther in Giessen. Berlin 1900. Erwin Staude. 8. 29 S. mit 17 Abbild. (50 Pf.) (Sond.-Abdr. a. d. Allg. deutschen Hebammen-Ztg. XIV. 22—24. 1899.)

Das vorliegende Schriftchen W.'s ist als gut brauchbare Ergänzung des Hebammenlehrbuchs zu betrachten. So wichtig eine richtige Auffassung des Geburtvorganges in der Praxis ist, so schwierig ist dessen Verständniss nicht allein für die Hebamme, sondern auch für den angehenden Arzt. Alles, was dieses Verständniss erleichtert, ist deshalb dankbar anzuerkennen. Hierzu gehören aber jedenfalls W.'s klare Darstellungen, die durch selbstgezeichnete Abbildungen gut erläutert werden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

22. **Handbuch der praktischen Chirurgie.** In Verbindung mit verschiedenen Autoren bearbeitet u. herausgegeben von E. v. Bergmann, P. v. Bruns und J. v. Mikulicz. Lief. 7—10. Stuttgart 1900. Ferd. Enke. Gr. 8. (Je 4 Mk.)

Von dem Handbuche der praktischen Chirurgie sind wieder 4 Lieferungen erschienen; wir begrüssen das rasche Fortschreiten dieses Werkes auf's Freudigste. Sobald ein Band vollständig vorliegt, werden wir eingehender berichten.

P. Wagner (Leipzig).

23. **Neue Methoden der Wundheilung. Ihre Bedingungen und Vereinfachung für die Praxis;** von Dr. C. L. Schleich. 2. verbesserte Auflage. Berlin 1900. J. Springer. Gr. 8. 379 S. (7 Mk.)

Die schon nach kurzer Zeit nöthig gewordene 2. Auflage des Schl.'schen Buches über neue Methoden der Wundheilung beweist, dass die darin entwickelten Anschauungen und Methoden Interesse gefunden haben. Wir sind sicher, dass das Werk noch weitere Auflagen erleben wird.

P. Wagner (Leipzig).

24. **Atlas und Grundriss der Verbandlehre für Studierende und Aerzte;** von Prof. Dr. A. Hoffa in Würzburg. 2. vermehrte und verbesserte Aufl. München 1900. J. F. Lehmann. Gr. 8. 134 S. mit 144 Tafeln nach Originalaquarellen von Maler Joh. Fink. (7 Mk.)

Im CCLIII. Bande dieser Jahrbücher (p. 109) haben wir die 1. Auflage des H.'schen Atlas angezeigt und das nach jeder Richtung hin ausgezeichnete

Buch wärmstens empfohlen. Es erfüllt uns mit Genugthuung, dass nach wenig mehr als 3 Jahren eine 2. Auflage nöthig geworden ist, die H. mit vollem Rechte als vermehrt und verbessert bezeichnen darf. Die Anzahl der Tafeln ist um 16 vermehrt worden und dem entsprechend wurde auch der Text vergrössert. „Nur das wirklich Brauchbare habe ich aufgenommen und hoffe, dass das Buch auch in seiner neuen Gestalt viele Freunde gewinnen und viel Nutzen stiften möge.“
P. Wagner (Leipzig).

25. **Die Nierenresektion und ihre Folgen;** von Prof. Dr. M. Wolff in Berlin. Berlin 1900. A. Hirschwald. 4. 82 S. mit 20 Taf. enthaltend 86 Abbildungen. (20 Mk.)

Diese ausgezeichnete experimentelle und klinische Monographie über die Nierenresektion und ihre Folgen wird in unserer Zusammenstellung der neueren Arbeiten über Nierenchirurgie eingehende Berücksichtigung finden. P. Wagner (Leipzig).

26. **Handbuch der gesammten Augenheilkunde;** von Graefe-Saemisch. 2. Auflage herausgeg. von Theodor Saemisch. Leipzig 1899. Wilh. Engelmann. Gr. 8. (Lief. je 3 Mk.)

Von dem Handbuche der gesammten Augenheilkunde sind in rascher Folge 6 neue Lieferungen erschienen. An die von uns besprochene ausgezeichnete Darstellung der Geschichte der Augenheilkunde von Prof. Hirschberg schliesst sich in der 9. Lieferung unmittelbar an und bildet auch noch den Inhalt der 10. und des grössten Theiles der 11. Lieferung *die Lehre von den thierischen Schmarotzern des Auges* von Dr. med. et phil. A. Krämer in Zürich. In besonders ausführlicher Weise sind der *Cysticercus cellulosae* beschrieben, seine Gefahren für das Auge, und die verschiedenen Arten, ihn aus dem Auge zu entfernen. Dort, wo *Taenia solium* vorkommt, ist auch der *Cysticercus* zu finden. Dank den gesetzlichen Vorschriften über Fleischbeschau wird die Erkrankung durch *Cysticercus* ein immer selteneres Augenleiden bei uns zu Lande. In den Theilen des Reiches, wo rohes Fleisch von Reich und Arm nicht genossen wird, wie in Süddeutschland, gehört der *Cysticercus* im Auge von jeher zu den allergrössten Seltenheiten.

Eine ganz vortreffliche und wegen der allgemein verständlichen, klaren Sprache auch für Nichtärzte sehr empfehlenswerthe, nützliche Abhandlung bildet in der 11., 12., 13. und zum Theil in der 14. Lieferung *die Gesundheitspflege des Auges* von Dr. A. Eugen Fick in Zürich, der in der 14. Lieferung auch *die Blindheit* bespricht. In der Gesundheitspflege werden die Schädigungen des Auges durch Blendung bei natürlichem und künstlichem Licht, der Werth der verschiedenen Beleuchtungsarten, die Kurzsichtigkeit der Schüler

und damit im Zusammenhange alle hygieinischen Schuleinrichtungen einschliesslich der Schulärzte besprochen, ferner die Schädigung des Auges durch Vergiftung, wobei F. der Trinkseuche mit Recht eine längere warnende Ausführung widmet, der Schädigung des Auges durch Ansteckung des Auges, z. B. bei Gonorrhöe, Trachom, oder des ganzen Körpers, bei Masern, Pocken, Syphilis, Tuberkulose. Ueberall ist auf die beste Art zur Verhütung derartiger Schädigungen hingewiesen. Am Schlusse bespricht F. noch den Nutzen der Feriencolonien und Krankenheime, und im Gegensatz dazu in einem kurzen Anhang den Schaden der Kurfuscher.

Der Ref. wünscht sehr, dass gebildete Leute, statt in medicinischen oder sog. Naturheil-Schriften herum zu suchen, wenn sie oder ihre Angehörigen krank sind, lieber sich derartige wissenschaftliche und doch für jeden Gebildeten verständliche Bücher anschaffen, um von sich und der Familie vermeidbare Schädlichkeiten abhalten zu lernen. In Schulbibliotheken sollte F.'s vortreffliche Abhandlung nicht fehlen. Lamhofer (Leipzig).

27. Durchschnitt durch das menschliche Auge; gezeichnet von Dr. Maximilian Salzmann in Wien. Breslau 1899. Kern's Verlag (Max Müller). Qu.-Fol. 2 farb. Tafeln mit 16 S. Text in 8. (8 Mk.)

Das XVIII. Heft der bekannten vortrefflichen augenärztlichen Unterrichtstafeln von Prof. Magnus bilden zwei grosse Tafeln, die von S. fast ausschliesslich nach eigenen Messungen und Präparaten gezeichnet sind. Die eine Tafel stellt einen schematischen Horizontalschnitt durch das normale erwachsene Auge in 30facher Vergrösserung und in verschiedenen Farben dar, die andere Tafel den Iriswinkel und seine Umgebung in 150facher Vergrösserung. Ein ganz kurzer Text erläutert diese für den Unterricht sehr nützlichen Zeichnungen. Lamhofer (Leipzig).

28. Die Verletzungen des Sehorganes mit Kalk und ähnlichen Substanzen; von Dr. J. Andreae. Leipzig 1899. W. Engelmann. Gr. 8. 178 S. (5 Mk.)

Eine Monographie von 178 Seiten Umfang über Verletzungen des Auges nur durch Kalk, Mörtel u. s. w. lesen zu müssen, erscheint für den ersten Augenblick wenig versprechend. Allein die Untersuchungen A.'s sind mit solcher Genauigkeit und Gründlichkeit ausgeführt und die Darstellung seiner Befunde ist so übersichtlich und klar, dass der Leser unwillkürlich Seite für Seite studirt. In der Einleitung stellt A. zunächst den Begriff der chemischen und thermischen Verletzung des Auges fest und bespricht die verschiedenen Arten und die Häufigkeit solcher Augenverletzungen. „Kalkverbrennung“ ist ein unrichtiges Wort, da es sich fast niemals um eine wirkliche Verbrennung handelt, sondern um eine chemische Wirkung auf das

Auge. Weiter bespricht A. die Chemie des Calcium und seiner Verbindungen und dessen Gefahren für die einzelnen Theile des Auges, besonders Bindehaut und Hornhaut. Daran reiht sich das Capitel über Therapie und Prognose der Kalkverletzungen. Den Schluss bilden Statistik und Casuistik, Prophylaxe und praktische Regeln für die Berechnung der Rente und für die durch das Unfallgesetz nothwendigen ärztlichen Maassnahmen.

Wir lernen aus den Untersuchungen A.'s, wie wenig genau wir selbst über alltäglich vorkommende Verletzungen des Auges unterrichtet sind und wie eine eigentlich selbstverständliche und am nächsten liegende Art der Behandlung Jahrzehnte lang in Folge chemischer Vorstellungen, aber ungenügender chemischer Untersuchungen in Misskredit kam. Fast in allen Lehrbüchern ist zu lesen, dass man bei Kalkverletzungen kein Wasser, sondern Glycerin, Zuckerwasser verwenden müsse. Einige besonders chemisch denkende Leute wollen gar den Kalk im Bindehautsack mit mineralischen oder organischen Säuren unschädlich machen; das heisst, den Teufel mit Beelzebub austreiben, da die Säuren die Hornhaut anätzen. Aber auch Zuckerwasser und Glycerin sind nach A. unnützlich; ersteres ist sogar direkt schädlich, da dadurch der Aetzkalk und das Kalkhydrat sich mehr erhitzt als mit Wasser und das Glycerin ist sehr schmerzhaft für das Auge. Beide Mittel sind auch nicht immer gleich in der richtigen Concentration zu haben. Dazu kommt noch, wie Ref. bemerken möchte, dass die Umstülpung, das Festhalten der umgestülpten Lider und die Entfernung der Kalk- und Mörtelreste nach Zucker- und Glycerin-Einträufelung viel schwieriger, schmerzhafter und zeitraubender ist und dass er deshalb nach einigen derartigen Versuchen in der Poliklinik Kalk- und Mörtelreste nie wieder anders als mit Wasser und *David's*chem Löffel entfernt hat. Dass dies bei allen Kalkverletzungen, fast ausnahmslos handelt es sich um Kalkhydrat, das richtige Verfahren ist, dies wissenschaftlich festgestellt zu haben, ist ein grosses Verdienst von Andreae. Denn viele Aerzte, und auch viele Bauleiter, Arbeiter scheuten sich bisher, bei Kalkverletzungen Wasser zu gebrauchen, das doch weitaus am leichtesten an jedem Orte zu haben ist. Die durch Wasser angeblich bewirkte höhere Erhitzung und Gefährdung des Auges ist nach A. bei den geringen Kalkmengen im Vergleiche zur Wassermenge bei richtiger Ausspülung des Bindehautsackes gar nicht vorhanden. Je schneller aber der Kalk weggespült wird, je schneller der Arzt etwa nach dem Auswaschen noch zurückgebliebene Kalk- oder Mörtelreste entfernt, desto besser. Der verdienstvollen Arbeit ist noch ein Literaturverzeichnis über 315 Abhandlungen über Kalkverletzungen beigegeben.

Lamhofer (Leipzig).

29. **Augenheilstalt in Basel.** XXXV. Jahresbericht; von Prof. Dr. K. Mellinger. Basel 1899. Druck von M. Werner-Riehm.

In der Augenheilstalt in Basel wurden 1898 609 Kranke (344 M., 265 W.) in 16122 Verpflegungstagen behandelt. Den grössten Procentsatz der Operirten (225) bilden die Staaroperirten (79), dann kommen die Iridektomirten (43), ferner 13 mit Enucleation, 28 Schieloperirte und 20, bei denen die Canthoplastik gemacht worden war. In der Poliklinik wurden 2883 Kranke behandelt. Die Bindehaut- und Hornhauterkrankungen bildeten, wie in allen anderen Kliniken und Polikliniken die Mehrzahl der Erkrankungen. M. führt mehrere Krankengeschichten an.

Bei einer 55jähr. Frau wurde eine, seit 1 Jahr bestehende, 11 mm lange Geschwulst (Fibroepithelioma) vom Limbus corneae abgetrennt. Bei einem 39jähr. Mann trat zu einem Herpes corneae noch Hypopyon hinzu; doch war der Ausgang nach Behandlung mit Atropin und feuchtem Verbands gut, ebenso bei einer 49jähr. Frau mit Iritis suppurativa, die einer energischen Schmierkur unterworfen worden war. Ein 26jähr. Mann, der eine Contusion des Auges ohne nennenswerthe Verletzung und ohne Linsen-Dialokation erlitten hatte, erkrankte an Glaukom, das durch Iridektomie gehoben wurde. Bei einer 37jähr. Kr. mit Glaukomanfall und Hyphäma, bei einigen Kr. mit Netzhautablösung und mit Retinitis pigmentosa wurde durch subconjunctivale Kochsalzinjektionen, bei Kr. mit nervöser Asthenopie und hysterischer Amblyopie durch Ueberernährung der Kr. guter Erfolg erreicht.

Von den beobachteten Verletzungen des Auges sind ausführlicher erwähnt: eine Augenverletzung eines kleinen Kindes durch Fall auf eine Milchflasche und eine doppel-seitige Erblindung durch einen beide Augen treffenden Dolchstich. Ein retrobulbärer Abscess bei einem Knaben, der 1 Stockwerk hoch herabgefallen war, wurde eröffnet, worauf Heilung erfolgte. 2 Kr. mit Ophthalmoplegia interna wurden durch eine starke Schmierkur geheilt, ebenso ein 40jähr. Mann mit einseitiger Neuroretinitis; eine 42jähr. Frau mit lange bestehender Atrophia N. optici und Einengung des Gesichtsfeldes wurde durch eine Schmierkur wesentlich gebessert. Eine 69jähr. Frau mit seit längerer Zeit bestehendem Blepharospasmus und geringem Bindehautkatarrh wurde mit subcutanen Strychnininjektionen geheilt. Lamhofer (Leipzig).

30. **Täfelchen zur Prüfung feinen Farbensinnes**; von Prof. Hermann Cohn in Breslau. Berlin 1900. O. Coblentz. 16. 7 S. mit 1 Tafel. (1 Mk. 20 Pf.)

Auf einem kleinen röthlichen Täfelchen sind 16 gleichgrosse E-förmige schwarze Haken in verschiedener Richtung dargestellt. Deckt man darüber ein Florpapier, so erscheinen die Figuren grün. Der Farbenblinde und auch der, der nur etwas schwachen Farbensinn hat, sieht die grünen Figuren nicht. Das wäre ja eine sichere und schnelle Probe; allein das Florpapier scheint in den Exemplaren

der Probetäfelchen, die der Ref. in Händen hatte, der Verbesserung bedürftig zu sein. Denn männliche und weibliche Personen mit sicher gutem Farbensinn konnten, ebenso wie der Ref. selbst, nur mit grösster Anstrengung die grünen Figuren sehen. Lamhofer (Leipzig).

31. **Die Augenheilkunde des Alcoatim**; von E. Windmüller, E. Allard, R. Kämpfer. Theil IV. VI. VII. Inaug.-Diss. Berlin 1900. Buchdruckerei von Gustav Schade.

Die 3 Dissertationen geben einen Theil der Schriften von Alcoatim aus dem Jahre 1159 wieder. Auf der einen Seite steht der lateinische Text, auf der anderen die zum ersten Male ausgeführte deutsche Uebersetzung. Es werden die Eigenschaften der Heilmittel im Allgemeinen, sowie eine staunenswerthe Menge von Augenwässern, Salben mit für uns ganz wunderlicher Zusammensetzung angeführt. Nur ganz wenige der Mittel, die einen Theil der langen Recepte bilden, werden auch jetzt noch vielfach gebraucht, wie Fenchelwasser. Löwen-, Elephanten-, Fledermausgalle mit noch anderen Dingen gemengt, wird heutzutage zur Verhütung und Heilung des Staares wohl nicht mehr verordnet. Ob aber manche der jetzt noch gebräuchlichen Volksmittel weniger wunderlich und vielleicht nicht noch mehr schädlich als die alten geheimnissvollen Mittel Alcoatims sind, ist eine andere Frage. Lamhofer (Leipzig).

32. **Zur Geschichte des anatomischen Unterrichts in Berlin.** Rede gehalten zur Gedächtnisfeier des Stifters der Berliner Universität König Friedrich Wilhelm III. in der Aula derselben am 3. August 1899 von Wilhelm Waldeyer. Berlin 1899. August Hirschwald. 8. 48 S. (1 Mk. 50 Pf.)

Die kleine Schrift beruht auf gründlichem Quellenstudium und bringt, namentlich in den zahlreichen Anmerkungen, eine Fülle neuen historischen Materials von vielseitigem Interesse. Besonders hervorheben möchte Ref. die gründliche, über viele Universitäten des In- und Auslandes sich erstreckende, Untersuchung der Frage, wann Präparirübungen für die Studierenden als regelmässiger Unterrichtsgegenstand eingeführt worden sind. Auch auf die Feststellung der Lebensdaten von Berliner Anatomen in 2 Jahrhunderten hat W. unter Prüfung der Akten des königl. geh. Staatsarchivs, der Akademie und der Universität viel Mühe verwandt und manchen alten Irrthum dadurch beseitigt. Allen Freunden der Geschichte unseres Faches sei das Schriftchen angelegentlich empfohlen. Sudhoff (Hochdahl).

JAHRBÜCHER

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 266.

1900.

N^o 3.

A. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

175. Ueber den Einfluss einer thierischen Membran auf die Diffusion verschiedener Körper; von Dr. S. G. Hedin. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVIII. 5 u. 6. p. 205. 1899.)

Sämmtliche Stoffe, die H. untersuchte — Alkohole, Zucker, Harnstoff, Alanin, Glykocoll, Urethan, anorganische Salze — werden durch eine eingeschaltete thierische Membran im Diffundiren verhindert. Mannit, Adonit, Erythrit, Glycerin, Glykocoll, Alanin werden in dem gleichen Maasse wie der Traubenzucker verhindert. Die Permeabilität der Membran für diese Stoffe ist dem Diffusionsvermögen der Stoffe einfach proportional. Die Diffusion der übrigen untersuchten Nichtleiter wird durch eine Darmmembran weniger beeinflusst als die des Traubenzuckers.

Die Neutralsalze der fixen Alkalien und Erdalkalien werden vermuthlich in Folge der Dissociation weniger als der Traubenzucker verhindert. Der Dialysenquotient gleich dissociirter und analog zusammengesetzter Salze ist der nämliche; er ist um so grösser, je stärker die Salze dissociirt sind.

Die Permeabilität der Membran für die erwähnten Salze ist zunächst dem Diffusionsvermögen des Salzes bei freier Diffusion proportional, hängt aber auch ab von der Membran, vom Dissociationsgrade und von der Zusammensetzung des Salzes.

Die zweionigen Ammoniaksalze haben oft einen grösseren Dialysenquotienten ergeben, als die gleich dissociirten Salze der fixen Alkalien, während das Ammoniumsulphat sich wie die fixen Alkalisulphate verhielt.

V. Lehmann (Berlin).

176. Thierische Säfte und Gewebe in physikalisch-chemischer Beziehung. II. Mittheilung. Die Abhängigkeit der elektrischen Leit-

fähigkeit des Blutes von den Blutkörperchen. Beitrag zur Lehre von der Leitfähigkeit der Suspensionen; von Dr. Max Oker-Blom. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXIX. 9 u. 10. p. 510. 1900.)

O.-B. hat früher gefunden, dass die elektrische Leitfähigkeit des Blutes dem Serumgehalt, also dem Salzgehalte nicht einfach proportional ist, sondern, dass sie durch die Anwesenheit der Blutkörperchen eine geringe Beeinträchtigung erfährt. So war die Leitfähigkeit von Blut mit dem eigenen Serum verdünnt immer etwas hinter der Berechnung zurückgeblieben. O.-B. verfolgte diese Erscheinung weiter in Versuchen mit nicht leitenden, unlöslichen Körpern (Quarzsand), die in leitfähigen Lösungen suspendirt sind.

Das Resultat ist, dass die elektrische Leitfähigkeit durch suspendirte, nicht leitende Körperchen eine mechanische Beeinträchtigung erfährt, die von der Menge und Anordnung der Körner abhängig ist. O.-B. nimmt an, dass in solchen Suspensionen der elektrische Strom durch die nichtleitenden Körner zu einem Zickzackweg, also durch höhere Schichten des Elektrolyten zu gehen gezwungen wird, und so einen grösseren Widerstand zu überwinden hat, wie in der einfachen Lösung.

In Bezug auf die elektrische Leitfähigkeit ist nach O.-B. das Blut als eine elektrolytische Lösung anzusehen, in der den Blutkörperchen die Rolle der suspendirten, nicht leitenden Körper zukommt.

W. Straub (Leipzig).

177. Ueber Parachymosin, ein neues Labferment; von Ivar Bang. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXIX. 9 u. 10. p. 425. 1900.)

Das Labferment des Schweinemagens (Pepsinlab B.'s) unterscheidet sich von dem des Kalbs-

magens (gewöhnliches Lab) dadurch, dass es nach Neutralisation mit Alkali viel länger den schädlichen Einflüssen der Digestion widersteht, als das Kalbslab. Neutralisirt man hingegen mit Kalk, so verschwindet die Labwirkung nicht. Daraus schliesst B., dass beide Fermente qualitativ verschieden sind; dem Labferment des Schweinemagens giebt er den Namen Parachymosin. Das Parachymosin wird durch Verdünnung mit Wasser rascher unwirksam als das Chymosin des Kalbsmagens. Die Coagulationzeit wird durch Zusatz von Spuren Chlorcalcium bei Parachymosin viel mehr abgekürzt wie beim Chymosin.

Im Gegensatz zu Chymosin verträgt das neue Ferment eine lange dauernde Erhitzung auf 70°, ohne Schaden an seiner Wirksamkeit zu nehmen, eine Thatsache, die sich zur Trennung der beiden Fermente aus ihren Mischungen verwenden lässt. Das Parachymosin ist hingegen weit empfindlicher gegen alkalische Reaktion wie das Chymosin; Alkalimengen, die dem Chymosin gegenüber nur als Spuren gelten können, vernichten das Parachymosin. Auch diese Reaktion eignet sich zur qualitativen Trennung beider Fermente.

Schweinemagen und Menschenmagen enthalten dasselbe Parachymosin, das Chymosin ist das alleinige Labferment des Rindermagens.

W. Straub (Leipzig).

178. Ueber eine neue Methode zur Bestimmung der Wirksamkeit von Fermentlösungen; von Dr. Hans Friedenthal. (Centr.-Bl. f. Physiol. XIII. 19. p. 481. 1899.)

Die Wirkung von Verdauungsfermenten in quantitativer Hinsicht festzustellen, ist sehr schwierig, weil sich die Endprodukte schwer von einander abgrenzen und isoliren lassen, manchmal auch einzelne Verdauungsprodukte sofort aufeinander einwirken. Bequemer als die chemische Bestimmung der Endprodukte, aber nur in beschränktem Maasse verwendbar, ist die Beobachtung der polarimetrischen Drehung und ihrer Veränderung. Sehr unvollkommen ist die Methode der Messung der Länge von Cylindern der zu verdauenden Substanz vor und nach der Einwirkung von verschiedenen Fermentlösungen.

Fr. schlägt nun vor, die Zahl der durch eine bestimmte Fermentmenge in einer bestimmten Zeit entstandenen Moleküle als Ausgangspunkt für die Messung der Fermentwirkung zu nehmen und als Fermenteinheit diejenige Fermentmenge zu bezeichnen, die in der Zeiteinheit in 1proc. Lösung die Molekularzahl um ein Bestimmtes vervielfacht. Die Bestimmung der Molekularzahl geschieht am besten durch Messung der Gefrierpunktserniedrigung.

Fr. giebt dazu eine Modifikation des Beckmann'schen Apparates an. V. Lehmann (Berlin).

179. Contributions to the physiological effects of peptone when injected into the circulation. Part V: The influence of peptone and

albumoses on the urinary secretion; by W. H. Thompson. (Journ. of Physiol. XXV. 3. p. 179. 1900.)

Nach der Injektion von Deutero- oder Heteroalbumose in die Vena saphena des Hundes entsteht eine Zunahme der Harnmenge, die aber vermuthlich auf Rechnung der gleichzeitig eingeführten Salzlösung kommt. Nach Injektion von Albumose oder Pepton findet sich in der darauffolgenden Stunde eine Vermehrung des Harnstickstoffs um 59.78%. Davon kommen 46.7% auf den Stickstoff des Harnstoffs. Der grössere Theil des Peptons oder der Albumose wird im Körper zurückgehalten.

Die Albumosen gehen wahrscheinlich mit einem Globulin des Blutplasma eine Verbindung zu Albumoseglobulinat ein. V. Lehmann (Berlin).

180. Contributions to the study of the metabolism of phosphorus in the animal body; by D. Noël Paton, J. Crawford Dunlop and R. S. Aitchison. (Journ. of Physiol. XXV. 3. p. 212. 1900.)

Bei Hunden mit vegetarischer Ernährung wird ein grosser Theil des Nahrungphosphors nicht im Urin ausgeschieden, von subcutan eingeführter Phosphorsäure oder Natriumphosphat erscheint nichts im Urin. Eben so wenig wird von Ziegen subcutan eingeführte oder im Futter enthaltene Phosphorsäure im Urin ausgeschieden. Der Phosphor scheidet bei Ziegen ganz, bei Hunden grösstentheils durch den Darm ausgeschieden zu werden. Bei der Ziege ist während der Milchsekretion die Phosphorausscheidung durch den Darm vermindert, beim Hunde unter denselben Umständen erscheint weniger Phosphor im Urin. Die Ziegenmilch enthält ziemlich viel Phosphor, der Procentgehalt an organischem Phosphor ist aber niedriger als bei der Frau oder der Kuh.

Löslicher glycerinphosphorsaurer Kalk, per os gegeben, steigert die Phosphorausscheidung im Urin beim Hunde, wie die in Urin und Milch bei der Ziege nicht. V. Lehmann (Berlin).

181. Beziehungen zwischen dem chemischen Bau der süss und bitter schmeckenden Substanzen und ihrer Eigenschaft zu schmecken; von Dr. Wilhelm Sternberg. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 451. 1898.)

Die Eigenschaft des Geschmacks haftet nach St.'s Darlegungen an den beiden Gruppen OH und NH₂. Diese beiden Gruppen bedingen sowohl den Geschmack des Süssen, wie den des Bitteren. Das Molekül der süss schmeckenden Verbindungen ist durchaus nicht grundverschieden von dem der bitter schmeckenden Verbindungen — wofür verschiedene Beispiele angeführt werden. Im Allgemeinen fällt die Fähigkeit, süss zu schmecken, mit der harmonischen Uebereinstimmung der entgegengesetzten Atomgruppen zusammen, das Vermögen,

bitter zu schmecken, mit einem unharmonischen Aufbau des Moleküls.

Von anorganischen Substanzen schmecken süß: die löslichen Salze derjenigen Elemente, die im System genau in der Mitte stehen, bitter: die löslichen Salze der Elemente, in denen entweder ein positiver oder ein negativer Charakter ausgeprägt ist.

Von organischen Verbindungen schmecken süß: 1) die N-losen Verbindungen, die zu den Alko-

holen gehören: die Zucker; 2) die N-haltigen: die α -Aminosäuren. Bitter schmecken: 1) die N-losen: die Saccharate, die Metallalkoholate, in denen die Harmonie der Zucker durch die überwiegende Positivität der Metalle gestört ist; die Glykoside, Phenolderivate der Zucker, ebenso die Bitterstoffe, mit überwiegender Negativität; 2) die N-haltigen Alkaloide, organische Basen, in denen der positive Charakter ausgesprochen ist.

V. Lehmann (Berlin).

II. Anatomie und Physiologie.

182. Zur Entwicklung und dem Bau der menschlichen Placenta; von Prof. Leopold, Dr. Bott und Dr. Marchesi. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 2. p. 516. 1899.)

Die Untersuchung von 5 Uteris mit tadellos erhaltenen Eiern aus dem 2. bis 4. Monate der Schwangerschaft wurde zu dem Zwecke unternommen, einige Fragen der Placentaentwicklung klarzustellen. Für die von Peters aufgestellte Behauptung, dass das Ovulum beim Menschen ebenso wie beim Meerschweinchen sich an einer epithelfreien Stelle in die Decidua einbohrt, war ausserdem die erneute Durchsicht der Präparate eines 7—8 Tage alten Eies von Wichtigkeit, das von Leopold bereits in seinem „Uterus und Kind“ beschrieben wurde. Die Durchmusterung liess eine sichere Entscheidung nicht mehr treffen, liess den Befund aber auch nicht in direktem Gegensatz zu den Angaben Peters' treten. Jedenfalls sind gewisse Zellen auf dem Boden der Eihöhle nicht wie es früher geschehen war, als Reste des Uterusepithels zu deuten. Die freie Oberfläche der Capsularis (Reflexa) dagegen zeigt in frühen Stadien noch ansehnliche Reste von Drüsenepithel und auch einige Drüsenmündungen. Die Entwicklung von Deciduabalken geht so früh vor sich, dass schon im 2. Monate einige bis zum Chorion reichen. Vom 4. Monate an scheinen keine neuen mehr gebildet zu werden. Die Gefässe der Decidua werden an der Haftstelle des Eies durch das Eindringen der Zotten eröffnet. Die syncytialen Kolben drängen sich zwischen die Deciduaellen durch und durchbrechen das Endothel. Nunmehr kann der Blutdruck die Verbindung mit den intervillösen Räumen herstellen. Da die Eröffnung gerade am Uebergang des arteriellen in das venöse Gebiet stattfindet, so bildet sich der zuführende Schenkel der eröffneten Capillaren als arterielles, der abführende als venöses Gefäss aus. In die Deciduabalken treten nur Arterien, um sich dann mit ihren feinsten Verästelungen in die intervillösen Räume zu ergiessen. Die venösen Abzugskanäle sind in geringerer Anzahl in der Serotina vorhanden. Ihre Zahl vermindert sich noch im Verlaufe der Schwangerschaft dadurch, dass einzelne Venentrichter durch Fibrin verschlossen werden. Das aus dem Chorion stam-

mende Gefässsystem entwickelt sich gleichzeitig mit den Zotten. In den Präparaten von dem 7—8 Tage alten Ei waren die Gefässe selbst in den feinsten Zottchen zu erkennen. Von den Riesenzellen, die man anscheinend frei in den intervillösen Räumen vorfindet, wurde durch Serienschritte nachgewiesen, dass sie stets mit den Syncytiumsprossen der Zotten im Zusammenhang stehen. An Stellen, wo die Haftzotten mit dem Deciduagewebe verwachsen, setzt sich oft ihr syncytialer Ueberzug noch eine Strecke weit auf die Decidua fort. Ausserdem bemerkt man in der Nähe von Gefässmündungen auf kurze Strecken einen von den Gefässen ausgehenden Epithelbelag auf der Serotina.

Brosin (Dresden).

183. Note sur l'histologie des corps jaunes de la femme; par V. Cornil. (Ann. de Gynécol. LII. p. 373. Oct. 1899.)

Nach der Ausstossung des Eies mit sammt dem Discus proligerus aus dem Follikel vernarbt die Austrittsöffnung; die Follikelhöhle wird erfüllt von einem Rest der Follikelflüssigkeit und einem Bluterguss. Die Zellen des den Follikel auskleidenden Epithels schwellen an, ihr Kern wird rundlich. Nun kommt es zur Wucherung der Zellen der inneren Schicht der Theca folliculi. Sprossen, aus Bindegewebe und Gefässen bestehend, dringen in die verdickte Epithellage hinein und theilen sie in verschiedene Lappen. So findet sich schon bis zum 10. Tage nach Austritt des Eies ein mittlerer Bluterguss von 5—10 mm im Durchmesser, umgeben von gelblichen kugeligen Epithelmassen, die an der Peripherie durch den Eintritt der Gefässe und des Bindegewebes der Theca int. gelappt sind. Die Zellen sind voll von Fett und einer gelblichen Masse, dem Lutein. Einzelne capilläre Gefässe dringen selbst ohne Begleitung von Bindegewebe zwischen die grossen Epithelzellen, so dass das Gefässendothel diesen direkt anliegt.

In der weiteren Entwicklung (von 14 Tagen bis zu 1 Monat nach der Regel) dringen die Zellen des Bindegewebes in das Blutgerinnsel ein und bilden rings um dieses eine fortlaufende Lage. So organisirt sich das Blutgerinnsel allmählich von dem Bindegewebe der Theca int. aus und wird selbst schliesslich zu einem feinfaserigen Bindegewebe.

Die eigentlichen Zellen des gelben Körpers (d. h. die Epithelzellen) geben nach und nach ihr Fett an den Rest der Theca int. und die Theca ext. ab, sie werden blass und durchsichtig.

Bei der mikroskopischen Untersuchung eines atrophischen gelben Körpers (*Corpora albantia*) findet man die Membran in Falten, das gelappte Aussehen des gelben Körpers vermehrt. In die Räume zwischen den Lappen dringen konische Fortsätze des fibrösen Gewebes des Eierstocks mit Capillaren. Dieses lebende Gewebe färbt sich lebhaft, während der mittlere Theil und die Hülle des gelben Körpers für Kernfärbemittel nicht zugänglich sind. Die grossen Zellen sind noch zu erkennen, aber ihre Grenzen sind verwischt, die Kerne zu Grunde gegangen. Es handelt sich also nicht um eine lebende Narbe, sondern um ein abgestorbenes Organ, das unter Erhaltung der Form seiner einzelnen Theile inmitten des Eierstockgewebes liegen bleibt.

Die beliebte Unterscheidung der gelben Körper in solche, die zum Beginne einer Schwangerschaft und sonst auftreten, ist eine willkürliche, insofern, als zwar der gelbe Körper, der die Schwangerschaft begleitet und sich während ihrer ganzen Dauer entwickelt, sich durch seine besondere Grösse und stärkere gelbe Farbe auszeichnet, aber doch eben solche Körper bei gewissen Infektionskrankheiten, wie Typhus, ferner bei Herzfehlern mit Stauungserscheinungen, bei chronischen Metritiden, Myomen u. s. w. auftreten.

Bei den kleinsten entarteten Eierstöcken findet sich gewöhnlich in jedem der mit seröser Flüssigkeit angefüllten Follikel ein reifes Ei. Es scheint demnach, dass diese Eierstöcke dem üblichen menstruellen Platzen der Follikel entgehen.

J. Praeger (Chemnitz).

184. **Sur la transplantation des testicules;** par le Dr. A. Herlitzka. (*Arch. ital. de Biol.* XXXII. 2. p. 274. Dec. 15. 1899.)

Bei den bisherigen Versuchen über Transplantation von Hoden (Göbell, Ribbert) ging der transplantierte Hode bald zu Grunde, und zwar, wie es schien, in erster Linie das Drüsengewebe, während das der abführenden Kanäle Widerstand leistete. H. brachte Hoden von Tritonen zur Paarungszeit, wie zu anderen Zeiten des Jahres in die Bauchhöhle von anderen Thieren derselben Species, und zwar von Männchen und Weibchen. Die histologische Untersuchung der transplantierten Organe ergab niemals Kerntheilungsfiguren, sondern bald nach der Operation begann eine zunehmende kleinzellige Infiltration und dann unter gleichzeitiger Vermehrung der Blutgefässe eine immer stärkere Entwicklung des Bindegewebes, während die specifischen Zellen des Hodens allmählich zerstört wurden und schliesslich vollkommen zu Grunde gingen, und zwar nicht nur die Epithelien der Hodenkanäle selbst, sondern auch die der ab-

leitenden Kanäle. Es war für den Ausgang gleichgültig, ob die Organe auf männliche oder weibliche Thiere übertragen waren. Ribbert hatte angenommen, dass die Degeneration des Hodens eintritt, weil die Funktion der Drüse durch die fehlende Ableitung des Sekrets unmöglich gemacht sei. Durch die vorliegenden Untersuchungen wurde nachgewiesen, dass dieser Umstand für die Degeneration der Organe nicht ausschlaggebend sein kann, weil auch die zur Zeit der Ruhe der geschlechtlichen Funktionen überpflanzten Hoden demselben Schicksale verfielen. Auch der Mangel an Blutzufuhr kann nicht wohl die Ursache sein, da in allen Fällen reichlich neugebildete Gefässe gefunden wurden. H. hält es vorläufig für das Wahrscheinlichste, dass der Ausfall gewisser Einflüsse und Reize von Seiten des Nervensystems die Ursache für die Degeneration der Hoden nach der Transplantation ist, wie ja auch bei der Verpflanzung anderer Organe ähnliche Beobachtungen gemacht werden können. Hoffmann (Breslau).

185. **La température de l'utérus dans ses diverses conditions physiologiques. La température du foetus dans l'utérus;** par le Dr. G. Vicarelli. (*Arch. ital. de Biol.* XXXII. 1. p. 65. Nov. 25. 1899.)

Die bisher vorliegenden Messungen der Temperatur des Uterus zeigen mancherlei Verschiedenheiten, die V. besonders auf gewisse Fehler in der Technik der Untersuchungen zurückzuführen geneigt ist, Fehler, die er selbst nach Möglichkeit zu vermeiden gesucht hat. Der Arbeit sind mehrere Tabellen beigegeben, auf denen die Temperaturcurven des Uterus, verglichen mit Scheide und Rectum, aus allen Phasen des Geschlechtslebens eingetragen sind. Die normale Curve des geschlechtreifen Weibes zeigt zwei Tageserhebungen, die eine um 12 Uhr Mittags, die zweite um 5 Uhr Nachmittags. Es ist kein wesentlicher Unterschied zwischen Temperatur von Uterus und Vagina vorhanden. Zur Zeit der Menstruation, d. h. eigentlich schon 5 Tage vor deren Eintritt, beginnt ein Ansteigen der ganzen Curve, und zwar steigt die Temperatur des Uterus stärker als die gleichzeitig gemessene des Rectum. Zur Zeit, wo die Menstruation einsetzt, fängt die Curve schon wieder an zu fallen. Die Temperatur des Uterus während der Schwangerschaft zeigt auch eine Erhöhung, wenn auch nicht ganz so stark wie zur Zeit der Menstruation. Gegen Ende der Schwangerschaft und zur Zeit der Geburtthätigkeit ist es schwer, die Temperatur der Gebärmutter genau zu prüfen, weil die Eigenwärme des Foetus hierbei störend wirkt. Im Puerperium ist die Temperatur des Uterus gewöhnlich etwas höher als die der Scheide; die ganze Curve ähnelt der zur Zeit der Menstruation aufgenommenen. Mit der Menopause geht die Temperatur des Uterus etwas zurück und ist nicht erheblich verschieden von der des Rectum

und der Scheide. V. hat dann auch noch an in Steiss- und Gesichtslage befindlichen Früchten die Temperatur des Foetus im Uterus gemessen. Er fand sie immer etwas höher als die der Gebärmutter. Diese Temperaturerhöhung fand sich jedoch nur an der lebenden Frucht, die tote war niedriger temperirt. V. konnte aus diesem Zeichen sogar 2mal eine abgestorbene Frucht diagnosticiren. Auch die Amniosflüssigkeit hat einen etwas höheren Wärmegrad als der Uterus.

Hoffmann (Breslau).

186. Ueber die Nothwendigkeit der freien Entwicklung des Embryo; von Osk. Schultze. Mit 1 Tafel. (Arch. f. mikr. Anat. LV. 2. p. 202. 1899.)

Während man früher annahm, dass die Entwicklung des Eies durch die sogen. Zwangslage nicht gehindert werde, wurde im Jahre 1897 von Sch. nachgewiesen, dass die freie Beweglichkeit des Eies ein unbedingtes Erforderniss für die normale Entwicklung sei. Sch. hat zur weiteren Prüfung dieser Frage zahlreiche experimentelle Untersuchungen gemacht. Froscheier, die in Pflüger'sche Zwangslage gebracht waren, zeigten nach 12 Stunden trotz genügender Feuchtigkeit schwere Veränderungen, die Sch. kurz als „Dotterdurchbruch“ bezeichnet. Die Zellenstruktur ging zu Grunde und die Eier starben gewöhnlich ab. Eier, die sich nicht in vollkommener Zwangslage befanden, drehten sich nach vielen Stunden in die normale Lage zurück. Die wiederholt behauptete Wanderung des Urmundes über die untere Hemisphäre giebt es bei wirklichen Zwangslageeiern nicht. Ein Medullarrohr entwickelt sich überhaupt nicht. Die Behauptung, dass dieses sich bei Eiern in Zwangslagen auf der hellen Hemisphäre bilde, stützt sich offenbar auf Fälle, in denen wahre Zwangslage gar nicht vorhanden war. Dieselben Resultate wie mit der Pflüger'schen Zwangslage erhält man auch durch die Plattenzwangslage. Die Entwicklung des thierischen Eies ist also an einen typischen „normalen“ Einfluss der Schwerkraft gebunden. Durch echte Zwangslage wird die normale Zelltheilung verhindert und, wenn sie bereits eingetreten ist, wieder zerstört.

Hoffmann (Breslau).

187. Ueber das erste Auftreten der bilateralen Symmetrie im Verlaufe der Entwicklung; von Oskar Schultze. Mit 2 Tafeln. (Arch. f. mikr. Anat. LV. 2. p. 171. 1899.)

Schon im Jahre 1883 war von Roux und Pflüger gefunden, dass bei Rana durch die erste Furche die Medianebene des Embryo bestimmt wird. Sch. konnte bestätigen, dass die in Folge der eigenartigen Pigmentanordnung des Froscheies leicht erkennbare erste Symmetrieebene gewöhnlich mit der ersten Theilungebene zusammenfällt; bisweilen jedoch stand sie schräg, ja sogar

rechtwinklig zu dieser, besonders bei später befruchteten Eiern. Der weitere Verlauf der Entwicklung war trotzdem ein vollkommen normaler, so dass man wohl ein gewisses Abhängigkeitsverhältnis zwischen erster Symmetrieebene und erster Theilungebene annehmen darf, jedoch keinen zwingenden inneren Zusammenhang zwischen Symmetrieebene und erster Furche. Während des Morula- und Blastulastadium bleibt diese bilaterale Symmetrie deutlich erkennbar. Bei der Betrachtung des in heissem Formalin fixirten Eies von innen tritt in der Medianebene die Eintrittsbahn des Spermatozoon als Pigmentstrasse hervor, genau diametral gegenüber der späteren Anlagestelle des Urmundes. Diese Pigmentstrasse erhält sich bis in die Gastrulation hinein in der ursprünglichen Symmetrieebene, liegt also auch beim Embryo noch in der Medianebene. Wenn auch bei Rana und einigen anderen Species das Zusammenfallen der beiden erwähnten Ebenen in der Norm nachgewiesen ist, so wendet Sch. sich doch scharf gegen eine Verallgemeinerung dieses Satzes auf alle Thierklassen. Dagegen spricht eine grosse Reihe von Beobachtungen über die Entwicklung bei niederen Bilaterien, die sich durch die blose Annahme störender Momente nicht erklären lassen. Sch. kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Schlusse, dass aus der ursprünglich sehr labilen bilateral symmetrischen Anordnung des Eimaterials sich erst ganz allmählich der definitive bilateral symmetrische Bau der Gastrula entwickelt, wenn auch bei manchen Thieren es erscheint, als ob sich von Anfang an die Furchung des Eies symmetrisch zur späteren Medianebene vollzieht.

Hoffmann (Breslau).

188. Beitrag zur Entwickelungsmechanik des Geschlechts; von Dr. L. Weill in Strassburg. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 5. p. 629. 1899.)

Am Schlusse ausführlicher theoretischer Auseinandersetzungen fasst W. die bei der Geschlechtsdifferenzirung in Betracht kommenden Sätze folgendermaassen zusammen:

Bei zwei copulirenden, um das Geschlecht ringenden Zellen bleibt die Geschlechtsbestimmung derjenigen vorbehalten, deren kinetische Energie überwiegt. Die kinetische Energie eines Körpers ist proportional seiner Masse und dem Quadrate seiner Geschwindigkeit. Masse und Geschwindigkeit einer Zelle werden beeinflusst von der Ernährung. Die Masse einer Zelle kann beeinflusst werden durch alle diejenigen Krankheitszustände, die ihre Ernährung stören: akute und constitutionelle Krankheiten, Anämie, Chlorose u. s. w. Die Beweglichkeit einer Zelle kann beeinflusst werden durch alle diejenigen Elemente, organischen oder anorganischen Verbindungen, die eine lähmende Wirkung ausüben: Alkohol, gewisse Alkaloide, gewisse Toxine u. s. w.

Das Ergebniss der W.'schen Betrachtungen gipfelt in dem Satze, dass „die endgültige Formation des Geschlechts beeinflusst wird 1) von der Quantität und 2) wahrscheinlich auch von der Qualität der zugeführten Nährstoffe, und zwar so, dass alle diejenigen Momente, bez. Nahrungselemente, welche im Stande sind, die Spannkraft der Zelle zu erhöhen, also die N-losen Nahrungbestandtheile, die Entwicklung des männlichen Geschlechts begünstigen, während diejenigen Momente, welche die Masse vermehren, also die N-haltigen Nahrungselemente, die Evolution des weiblichen Geschlechts befördern“.

W. weist auf die Analogie seiner Resultate mit den rein empirischen Versuchen von Schenk hin.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

189. *Sull'esistenza delle appendici epiploiche nel bambino e nel feto; per E. Oddono.* (Boll. della Soc. med.-chir. di Pavia Marzo 24. 1899.)

O. tritt der Behauptung französischer Aerzte (Sappey, Testut, Jonnesco) entgegen, dass die Appendices epiploicae in der Fötalperiode und im Kindesalter noch fehlen und erst beim Erwachsenen auftreten. Er hat bei 16 männlichen und weiblichen Früchten im Alter von 4—6 $\frac{1}{2}$ Monaten, bei einem ausgetragenen Kinde und bei 4 Kindern im Alter von 11 Tagen bis zu 6 Jahren den Dickdarm untersucht und die Appendices epiploicae stets gefunden. Schon Meckel hatte ausgesprochen, dass sie im 5. Schwangerschaftsmonate zuerst erscheinen. In der Fötalperiode hat O. sie nur am Colon descendens und am oberen Theile des S Romanum gefunden, also an den Dickdarmabschnitten, die zuerst ausgebildet sind. Sie enthielten in der Regel Fett, niemals die „röthliche gallertartige Substanz“, die nach Huschke bei Kindern und mageren Personen das Fett ersetzen soll.

Janssen (Rom).

190. *Angeborener Defekt des uropoetischen Systems und totaler Fruchtwassermangel; von C. Hochsinger in Wien.* (Wien. med. Presse XL. 3. 1899.)

Ein ausgetragenes, kräftig entwickeltes weibliches Kind mit beiderseitiger angeborener Hüftgelenkluxation und beiderseitiger starker Klumpfussbildung starb plötzlich, obwohl es keineswegs asphyktisch gewesen war, eine halbe Stunde nach der Geburt. Bei der letzteren wurde ein gänzlicher Fruchtwassermangel festgestellt. Bei der Leichenöffnung ergab sich, dass die gesammten Harnwerkzeuge fehlten. Nur an Stelle der äusseren Harnröhrenmündung war ein Grübchen zu sehen. Nebennieren waren vorhanden, die Geschlechtsorgane normal gebildet.

Dieser Fall lehrt zunächst, dass die Niere, obwohl sie schon frühzeitig im intrauterinen Leben Harn absondert, kein lebenswichtiges Organ der Frucht ist, sonst hätte die Frucht nicht mit vollem Gewichte ausgetragen zur Welt kommen können. Das lässt sich nur dadurch erklären, dass die regressiven Stoffwechselprodukte auf dem Wege des Placentakreislaufes durch osmotische Vorgänge

den fötalen Körper verlassen, sodann in das mütterliche Blut übergehen und erst durch den mütterlichen Harn zur Ausscheidung gelangen. Aehnliche Fälle sind von Riesmann, Hoenes, Scheib, Strassmann und Zaufal beschrieben.

In dem Falle von Hoenes wie in dem vorliegenden war kein Tropfen von Fruchtwasser bei der Geburt vorhanden (daher in Vf.'s Falle auch die Skelettmisbildungen). Das Gleiche ist bei Atresie der Harnröhre mit stark ausgedehnter Harnblase beobachtet. Dies beweist, dass mindestens während der letzten Zeit der Schwangerschaft der Harn der Frucht die Hauptquelle des Fruchtwassers sein muss.

Für die ersten Zeiten der fötalen Entwicklung ist die Hypothese von Hoenes am wahrscheinlichsten, nach der in dieser Zeit das Fruchtwasser in der Hauptsache aus dem von Jungbluth als Vasa propria des Amnion beschriebenen Capillarnetze geliefert wird, vielleicht auch aus den mütterlichen Reflexgefässen. Bei Misbildungen mit angeborenem Nierenmangel wird dieser Theil des Fruchtwassers jedenfalls durch Verschlucken oder Aufsaugung von Seiten der Frucht aufgebraucht, während neues nicht erzeugt wird.

J. Praeger (Chemnitz).

191. *Dysplasia foetalis universalis; von E. Rindfleisch.* (Festschrift d. physik.-med. Ges. zu Würzb. p. 171. 1899.)

R. beschreibt eine menschliche Frucht, die etwa in der Mitte der Schwangerschaft von einer erstgebärenden jungen Frau unter plötzlichen Wehen fast ohne Fruchtwasserabgang verloren wurde.

Die 22.5 cm lange, im Durchschnitte 13 cm breite Missgeburt war zu einem eiförmigen Klumpen zusammengeschoben, in welcher Form sie auch zu beharren strebt war. Etwa die Hälfte des eiförmigen Klumpens wurde vom Kopfe gebildet, an dem der Mangel ausgebildeter Angäpfel und eine linksseitige Lippen- und Gaumenspalte zunächst auffielen. Der den Schädel ersetzende häutige Sack enthielt eine ziemlich grosse Menge von klarer wässriger Flüssigkeit, auf deren Grunde zusammengesunken das Gehirn lag, von dem nur die unteren Abschnitte einschliesslich der offen daliegenden Hirnkammern vorhanden waren. Der Sattelwinkel des flachgedrückten Schädels betrug 135°.

Die Schädelknochen des Grundtheiles waren grösstentheils noch knorpelig. Die Augenhöhlen, in deren Hintergrunde verkümmerte Angäpfel lagen, waren durchschnittlich nur 0.8 cm hoch.

Wirbelsäule, Rückenmark und Zwerchfell waren richtig ausgebildet, dagegen Herz, Lungen und Baucheingeweide mit zahlreichen Bildungsfehlern behaftet. Der After fehlte, die Bildung der Geschlechtstheile war eine zwitterhafte.

Die Unterarme maassen beiderseits 4, die Oberarme 3, die Unterschenkel beiderseits 3, die Oberschenkel 5 cm in der Länge — ausgesprochene englische Krankheit der Frucht.

Die Schienbeine waren noch völlig knorpelig.

Die rechte Hand besass 7, die linke 8 Finger, die Füsse hatten beiderseits 8 Zehen, wodurch Hände wie Füsse tatzenartig aussahen.

Die allgemeine Missbildung der Frucht wurde (wie R. annimmt) durch den äusseren Druck Seitens einer zu engen Eihöhle veranlasst; übrigens mag die bei englischer Krankheit der Frucht entstandene Wasser-

ansammlung in den Hirnkammern durch den dadurch nach aussen hin ausgeübten Druck die Bildung von Fruchtwasser verhindert haben.

Radestock (Blasewitz).

192. **Ein Fall von Situs viscerum inversus totalis und seine Deutung;** von Arnold Koller. (Inaug.-Diss. Basel 1899.)

Auf eine genaue Beschreibung eines Situs viscerum inversus totalis regularis folgen die Theorien über das Zustandekommen dieser Missbildung. Einestheils wird angenommen, dass irgend ein Hauptorgan in sehr früher Periode der fötalen Entwicklung sich verkehrt gelagert habe, und dass in Folge dessen eine totale seitliche Verlagerung aller Eingeweide stattfindet, andererseits wird der Situs inversus von einer Doppelbildung abgeleitet. Der Satz Förster's, dass bei allen Doppelbildungen der eine Foetus, gewöhnlich der rechtsliegende, Situs inversus zeige, kann in seiner Allgemeinheit nicht zugegeben werden. Nur wenn die Doppelanlage schon vor oder während der Befruchtung entschieden ist, oder wenn nach der Befruchtung eine Spaltung der Furchungskugel, bez. eine Bifurkation der Embryonalanlage eintritt, ebenso wenn die Roux'sche Theorie der Postgeneration bei Asyntaxia medullaris in Frage kommt, müssen beide Hälften der Doppelbildung einander symmetrisch sein. Die Verschmelzungstheorie und die Radiationstheorie verlangen keine Symmetrie der beiden Theile einer Doppelbildung zu einander. Für die G er l a c h'sche Angabe, dass die Radiationstheorie in ihrer vollen Ausdehnung nur auf die niederen Wirbelthiere (Knochenfische) anwendbar sei, sprechen die Ergebnisse der Versuche K.'s, Doppelbildungen hervorzurufen, denen im Originale nachzugehen ist. Hier war Symmetrie der beiden Embryonen nicht zu finden. Bei den höheren Wirbelthieren und beim Menschen dagegen kommen neben dem Radiationprincip noch andere, eine Symmetrie der beiden Theilbildungen bedingende Ursachen der Doppelbildung in Betracht. Die von K. beschriebenen Doppelmonstra von Katze- und Hühnchenembryo waren symmetrisch, nicht die eines menschlichen Foetus. Die Hypothese, dass sich der Situs inversus totalis regularis von einer symmetrisch gebauten Doppelanlage ableiten lässt, bei der der eine der Zwillinge mit normalem Situs untergegangen ist, ist gleichberechtigt mit der Annahme derer, die eine totale Verlagerung eines Eingeweide gelten lassen, doch wird der Situs inversus partialis durch keine dieser Hypothesen erklärt.

Vollert (Leipzig).

193. **Ueber eine Drillingsgeburt mit einem Acardius;** von Dr. Bruno Wolff in Berlin. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 2. p. 294. 1899.)

Die Drillingsgeburt gab die seltene Gelegenheit, die Grössen- und Gewichtsverhältnisse der dem Acardius zugehörigen Frucht mit den Maassen eines entsprechend entwickelten Kindes, des 3. Drillings nämlich, zu vergleichen. Das Herz und die Leber des ersteren erwiesen

sich hierbei sowohl absolut, wie auch relativ als erheblich grösser, als dieselben Organe des vom Acardius unabhängigen Kindes. Das relative Herzgewicht des letzteren betrug 7.44 pro Mille, das des ersteren dagegen 9.28 pro Mille des Körpergewichtes. Die relativen Herzgewichte stehen im Verhältnisse zu einander wie 100:125. Die Herzhypertrophie erklärt sich durch einen vermehrten Widerstand im arteriellen System von dem Augenblicke an, wo der schwächere Zwilling zum Hemi-acardius wurde, und das Herz des gesunden Kindes das Blut allmählich weiter und weiter in das Arteriensystem des künftigen Acardius hineintrieb. Die Leberhypertrophie hingegen ist ähnlich wie beim polyhydriotischen eineiigen Zwillinge durch Stauung im venösen System entstanden und als Folge einer relativen Insuffizienz des hypertrophischen Herzens zu betrachten. Vom Acardius ist eine Röntgenabbildung nach Injektion der Gefässe mit Mennige beigegeben. Brosin (Dresden).

194. **Janiceps symmetros;** von Dr. A. A. Sitzinski in Petersburg. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 35. 1899.)

Eine 36jähr. Mehrgebärende gebar ohne Hülfe im 7. Schwangerschaftmonate ein Monstrum. Es kam todt zur Welt, war 1930g schwer und 35 cm lang. Die Frucht stellt eine Doppelbildung dar: 2 Mädchen, die am Kopfe, Hals und Rumpfe bis zum Nabel fest zusammengewachsen sind. Hierbei sind die 2 Köpfe vollständig zu einem verschmolzen, der 2 Gesichter aufweist. Der Hals, der Thorax und der obere Abschnitt des Leibes bis zum Nabel sind für beide Früchte gemeinsam. Unterhalb des Nabels sind beide Früchte vollständig von einander getrennt und regelmässig gebildet.

S. giebt eine genaue, durch 9 Abbildungen näher erläuterte Beschreibung der Missgeburt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

195. **Beitrag zur Casuistik der congenitalen Atresia duodeni;** von Dr. Felix Heymann. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 2. p. 186. 1899.)

Die weibliche Frucht, 46 cm lang, 2300 g schwer, erbrach nach jedem Trinken grünlich-braune Massen und starb 3 $\frac{1}{2}$ Tage nach der Geburt. Hydramnion. Bei der Sektion zeigte sich, dass der Pylorus in einen dem Duodenum angehörenden Blindsack überging. Der untere Theil des Duodenum endigte, dem Pankreas fest anliegend, nach oben ebenfalls vollkommen blind.

Nach H. ist der angeborene Verschluss des Duodenum ziemlich häufig. Unter 57 von Silbermann zusammengestellten angeborenen Darmverengerungen waren 24 Verengerungen des Duodenum, unter diesen wieder 6 Stenosen und 18 Atresien. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

196. **Ungewöhnlicher Ursprung und Verlauf der Arteria subclavia dextra;** von Dr. G. Holzappel. (Tübinger Dissertation. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann.)

H. theilt zunächst aus der Literatur 195 Fälle von *ungewöhnlichem Ursprunge und Verlaufe der Art. subclavia dextra* mit (darunter 2 Beobachtungen an Thieren) und schliesst daran an die Beschreibung von 5 neuen Fällen aus dem anatomischen Institute zu Tübingen.

Auf Grund dieses grossen Materiales kommt H. zu folgenden Schlüssen: Die Abnormität kommt bei beiden Geschlechtern annähernd gleich häufig vor. Sie findet sich gewöhnlich im sonst normalen

Körper; manchmal aber auch gleichzeitig mit Missbildungen und anderweitigen, nicht durch die Anomalie bedingten Varietäten. Sie ist eine Anomalie des Ursprunges, des Verlaufes und häufig auch der Vertheilung. Die Subclavia dextra ist der 2. bis 5., am häufigsten der 4. Ast der Aorta (mit der Reihenfolge Carotis dextra, Carotis sin., Subclavia sin., Subclavia dextra). 2 Aeste können durch die Verschmelzung beider Subclaviae, 3 durch Bildung eines Truncus bicaroticus und 5 durch den direkten Ursprung der Art. vertebral. sin. zu Stande kommen. Die Subclavia dextra entspringt am häufigsten am Arcus, gewöhnlich an der hinteren Wand, dem 2. bis 4. Brustwirbel gegenüber, in einigen Fällen auch von der Aorta thoracica. In ihrem Anfangsstücke ist die Arterie nicht selten konisch, trichter- oder beutelförmig erweitert. Sie verläuft selten zwischen Trachea und Oesophagus und nur ausnahmsweise vor der Trachea, in den meisten Fällen dagegen zwischen Oesophagus und Wirbelsäule. In Folge dieses abnormen Ursprunges und Verlaufes bedingt sie eine Reihe weiterer Abweichungen der Arterien und Nerven in ihrer Umgebung. Der N. laryng. inf. verläuft auf der linken Seite normal, auf der rechten geht er in der Regel höher oben vom Vagus ab und zieht direkt zum Kehlkopfe. Der Ductus thoracicus mündet in manchen Fällen auf der rechten Seite in das Venensystem ein. Die Anomalie ist die dritthäufigste Varietät am Arcus mit einer ungefähren Frequenz von 1:167 oder 0.6%. Sie ist nicht als die anatomische Ursache der Linkshändigkeit anzusehen. Dysphagia lusoria ist nur bei aneurysmatischer Erweiterung der abnorm verlaufenden Arterie zu erwarten.

P. Wagner (Leipzig).

197. **Un cas d'hypertrophie en longueur de la langue;** par le Dr. C. Girod. (Gaz. des Hôp. LXXIII. 26. 1900.)

Bei einer 43jähr. Schwachsinnigen fand sich eine wahrscheinlich angeborene *abnorme Längsentwicklung* der sonst normal gebauten Zunge. Wurde sie herausgestreckt, so ragte sie 7 cm über die Zahnreihen hervor und reichte bis an das Ende des Kinns. Die im Innern der Mundhöhle „knäuelförmig“ liegende Zunge bewirkte ganz eigenthümliche Sprachstörungen.

P. Wagner (Leipzig).

198. **Ueber einen neuen Fall von congenitalem Defekte der Schilddrüse mit vorhandenen „Epithelkörperchen“;** von Heinrich Peucker. (Ztschr. f. Heilkde. XX. 5 u. 6. p. 341. 1899.)

In der Leiche eines 2 $\frac{1}{2}$ jähr. blödsinnigen Kindes mit angeborenem Mangel der Schilddrüse fand P. auf beiden Seiten des Ringknorpels je ein Epithelkörperchen; beide zeigten nirgends Drüsenbildung, überhaupt unterschieden sie sich in nichts von solchen, die bei vorhandener Schilddrüse angetroffen werden; sie waren von dem angrenzenden Gewebe durch eine Bindegewebekapsel abgeschlossen, die aber umfangreiche Lücken aufwies, so dass hier Epithelzellen unmittelbar an Fettgewebe stießen. Die blutleeren Haargefäße der beiden Körperchen bewiesen, dass letztere *keineswegs* zum *Ersatze der Schilddrüse* dienten.

Radestock (Blasewitz).

199. **Die Schilddrüse als entgiftendes Organ;** von F. Blum in Frankfurt a. M. (Virchow's Arch. CLVIII. 3. p. 495. 1899.)

Die Versuche Bl.'s an Hunden ergaben: 1) Nach Aufnahme von Jodsalzen in den Körper steigt der Jodgehalt der Schilddrüse erheblich. 2) Obwohl das in der Schilddrüse aufgespeicherte Jod vom Körper wieder zersetzt und ausgeschieden wird, verlieren Hunde auch durch monatelange Entziehung der Jodzufuhr nicht alles Jod aus der Schilddrüse. 3) Die Lymphdrüsen, in die die Lymphgefäße der Schilddrüse (die angeblichen Abfühwege des SchilddrüSENSaftes) einmünden, sind stets *jodfrei*; ebenso sind Lymphe, Blut und Hirnmasse gesunder Hunde jodfrei. 4) Die Entfernung der Schilddrüse beim Hunde hat fast ausnahmslos (bei 96%) schwere Erkrankung und den Tod zur Folge. Im Gehirn solcher Thiere fanden sich erhebliche (durch Nissl'sche Färbung nachweisbare) Veränderungen in den Nervenzellen.

Hieraus schloss Bl., dass die Schilddrüse ein lebenswichtiges Eingeweide ist, das die Aufgabe hat, gewisse, im Körper entstandene Giftstoffe aufzugreifen, zu fesseln und *mittels Jod zu entgiften*, damit sie das Gehirn nicht schädigen können.

Radestock (Blasewitz).

200. **Zur Lehre von der Schilddrüse;** von Prof. v. Eiselsberg. (Virchow's Arch. CLIII. 1. p. 1. 1898.)

v. E.'s Polemik wendet sich gegen H. Munk, der neuerdings seine Stimme erhoben hat, „um, nachdem der Sturm des Schilddrüsenfanatismus und der Organotherapie über ihn und die wenigen, die ihm folgten, hinweggegangen ist, nach den Ergebnissen seiner fortgesetzten experimentellen Untersuchungen die gegenwärtige Lehre von der Schilddrüsenfunktion von Neuem zu bekämpfen und an jedem ihrer Stücke darzuthun, dass sie unhaltbar ist.“ Munk bezweifelt auf Grund seiner totalen Exstirpationen, dass die Schilddrüse ein lebenswichtiges Organ ist, und dass ihre Entfernung bei den Säugethieren besonders den Carnivoren, eine schwere, unter Krämpfen einhergehende Erkrankung (Tetanie) und meist den Tod nach sich zieht; er behauptet vielmehr, dass diese Folge durch Nebenverletzungen (von Nerven) bedingt sei. v. E. stellt fest, dass von den 16 von Munk operirten Hunden, die Mehrzahl an Tetanie verstorben sei und nur bei einem sich trotz Totalexstirpation und Fehlen von Nebendrüsen bei längerer Beobachtung keinerlei Symptome einstellten; ebenso blieb von 14 operirten Katzen nur eine frei von Erscheinungen und von 20 Kaninchen blieben nur 3 gesund. Für diese wenigen Fälle hält v. E. die Möglichkeit, dass Nebendrüsen oder Reste der Hauptdrüsen noch vorhanden gewesen seien, nicht für ausgeschlossen, und er glaubt, dass die physiologische Bedeutung solcher Schilddrüsenreste, bez. solcher Nebendrüsen nicht unterschätzt werden

darf. Auch in den Transplantation-Versuchen Munk's, sieht v. E. nur eine Bestätigung seiner früheren Untersuchungen. Da nach misslungener Transplantation nur 1mal, nach gelungener Verpflanzung dagegen 11mal die Tetanie ausblieb.

Weintraud (Wiesbaden).

201. Was wissen wir über die Chemie und die Physiologie der Schilddrüse; von Dr. A. d. Oswald. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXIX. 9 u. 10. p. 450. 1900.)

O. wendet sich kritisch gegen die Blum'sche Auffassung (Arch. f. Physiol. LXXVII. p. 70. 1899), dass die Schilddrüse ein Organ ist, in dessen Innerem die Entgiftung des „Thyreotoxalbumins“ vermittelt des Jodierungsprocesses stattfindet, und hält seine früher vertretene Anschauung aufrecht.

W. Straub (Leipzig).

202. Recherches sur l'origine et considérations sur la signification de la glande pituitaire; par le Dr. M. Collina. (Arch. ital. de Biol. XXXII. 1. p. 1; Nov. 25. 1899.)

Die Hypophysis cerebri, bereits vielfach der Gegenstand anatomischer Untersuchungen, besteht bekanntlich aus 2 histologisch und entwickelungsgeschichtlich scharf getrennten Abschnitten, von denen der eine vom Centralnervensystem abstammt, während der andere einer Ausstülpung des Vorderdarmes seinen Ursprung verdankt. C. untersuchte die Entwicklung des Hirnanhanges bei höheren Wirbelthieren und berichtet über den Befund beim Hühnchen, der den eben angegebenen Verhältnissen entspricht. Bei niederen Vertebraten (Amphioxus) besteht zwischen der Rachenhöhle und der Höhle des Centralnervensystems eine Communication in Form eines Kanales, an dessen Anfangstheil eine der Hypophyse gleiche Drüse sitzt. Wenn man dem Wasser, in dem diese Thiere leben, etwas Carmin zusetzt, so dringt der Farbstoff durch diesen Gang in kurzer Zeit bis in den Centralkanal des Rückenmarks. Bei höheren Thieren ist dieser Gang verodet; aber es scheint doch, dass das Sekret der Drüse auch hier noch nöthig ist für das Centralnervensystem, und zwar wird es ihm jetzt zugeführt auf dem Blutwege, so dass man die Hypophyse zu den sogenannten Drüsen mit innerer Absonderung rechnen muss. Die Wichtigkeit des Organs wird experimentell nachgewiesen durch die Hypophysektomie. In Folge dieser kommt es zu einer ungenügenden Ernährung des Nervensystems, die sich kund giebt zuerst in psychischer Depression und Muskelschwäche, dann treten Krämpfe, Gewebezerrfall und Temperaturabfall auf, schliesslich stirbt das Thier. Die Erscheinungen ähneln in gewisser Beziehung der Kachexie im Anschlusse an Thyreoidektomie. Doch sind beide Organe nicht als gleichartig anzusehen, insbesondere kann nicht das eine vicariirend für das andere eintreten. Die Akromegalie ist vielfach ätiologisch mit Veränderungen der Hypophysenthätigkeit in

Med. Jahrb. Bd. 268. Hft. 2.

Zusammenhang gebracht worden. Nach C. ist es besonders der Ausfall der Funktion des Hirnanhanges, der diese schwere Erkrankung verursacht.

Hoffmann (Breslau).

203. Zur Muskelphysiologie des Regenwurms; von Dr. Walther Straub. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXIX. 7 u. 8. p. 379. 1900.)

Str. untersuchte die Muskulatur des Hautmuskelschlauches von Lumbricus, und zwar war das Präparat so angefertigt, dass der Strom die Längsmuskulatur, deren Zellen von erheblicher Länge sind, longitudinal durchsetzte, während die Ringmuskulatur der Quere nach durchflossen wurde und damit (nach Leicher's Gesetz) unerregbar blieb.

Die Zuckungcurve des belasteten Muskels steigt rasch bis zum Gipfel an und sinkt langsam, von häufigen Superpositionen unterbrochen wieder ab. Je frischer der Muskel, desto länger ist das Stadium der sinkenden Energie. Die Verkürzung beträgt bis zu 60%, „Zuckungen“ erhielt Str. nur selten auf Induktionöffnungsschläge, die er als Ermüdungsphänomene deutet. In der Verkürzung muss man 2 Phasen unterscheiden, indem in kürzester Zeit mit raschester Kontraktion der 3. Theil der endgültigen Höhe erreicht wird und sich darauf eine mehrere Sekunden dauernde Phase setzt. „Das Latenzstadium des frischen Muskels liegt unterhalb von $\frac{1}{100}$.“

Daneben macht das Muskelpräparat fortwährend unregelmässige Spontancontraktionen, deren Höhe durch Induktionsschläge noch gesteigert werden kann. Das Verschwinden der spontanen Contraktionen ist als erstes Ermüdungssymptom aufzufassen.

Auch die dem Muskel applicirte Dehnung ist ein Reiz für ihn, und zwar ist die Contraktionshöhe von dem Dehnungsgrade und der Geschwindigkeit, mit der die Dehnung ausgeführt wird, abhängig. Neue Dehnungen können Superpositionen erzielen.

Zur Ergründung der Frage, ob der Dehnungsreiz auf die Nervenfasern oder auf die Muskelzelle wirkt, versuchte Str., nachdem er das Bauchmark mit seinen Ganglienzellen schon bei früheren Versuchen entfernt hatte, die Regenwürmer zu curaresiren, jedoch ohne Erfolg. Curarin äusserte keine Wirkung, der scheinbare Erfolg des unreinen Curare ist auf dessen beträchtlichen Gehalt an Kalisalzen zurückzuführen. Einen endgültigen Beweis für das Angreifen des Dehnungsreizes an der Muskelzelle lieferte Str. dadurch, dass er den Regenwürmern das Bauchmark entfernte und die Versuche an Präparaten anstellte, die 8 Tage nach dieser Operation den Thieren entnommen waren, an denen also die Nervenfasern bereits degenerirt sein mussten. Diese Präparate verhielten sich ganz wie die früher untersuchten. Str. bekämpft ferner Botazzi's Hypothese von der Rhythmicität und Automatie der glatten Muskulatur, da er nie an ganglienlosen Regenwurmstücken (in ungedehntem

Zustande) Bewegungen wahrgenommen hat und die Spontancontraktionen in einem direkten Zusammenhange mit dem Dehnungsgrade stehen. Ob man für die glatte Muskulatur eine myogene Contraction und Reizleitung von einer Muskelfaser zur anderen (im Sinne Engelman's) annehmen muss, will Str. auf Grund der bisher vorliegenden Untersuchungen noch nicht entscheiden. Ebenso lässt er es dahingestellt, ob die Zweiphasigkeit der Contraction vielleicht auf die anatomische Zweitheilung der Regenwurmmuskelzelle in fibrilläre Substanz und Sarkoplasma zurückzuführen ist, der Art, dass das rasche Ansteigen als Contraction der ersteren und die sich anschliessende langsamere Zusammenziehung als Ausdruck der „sich amöbenartig zusammenziehenden sarkoplasmatischen Componente“ anzusehen ist. L. Brühl (Berlin).

204. Beiträge zur Physiologie der Flimmerbewegung; von Bergel in Inowrazlaw. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVIII. 9 u. 10. p. 441. 1900.)

B. stellte seine Beobachtungen hauptsächlich an den sogen. „Flimmerkörperchen“ an, die man erhält, wenn man die Rachenschleimhaut des Frosches mit *Argentum nitricum* oder *Osmiumsäure* anätzt oder den Thieren *Pilocarpin* oder *Curare* unter die Haut spritzt. Eine Beeinträchtigung der Flimmerbewegung fand durch diese Alkaloide nicht statt, so dass B. einen Nerven-einfluss ausschliessen zu können glaubt und das „motorische Centrum“ für diese Bewegung in der Zelle selbst sucht. Die „Flimmerkörperchen“ entstehen durch Abschnürung von den Flimmer-epithelien; je grösser das sich abschnürende Protoplasmstück (in dem häufig sich noch ein Kern befindet) ist, um so kürzer sind die Cilien und umgekehrt. B. glaubt, dass die (intracellulären) Wimpernwurzeln aus der Zelle heraustretend die Cilien verlängert haben oder, dass die letzteren innerhalb der normalen intakten Zelle in einer Art von Contractionzustand gehalten werden, der bei Läsionen der Zelle nachlässt. Kernhaltige Stücke zeigten stets energischere Flimmerbewegung und reagierten prompter auf Reize als kernlose.

Bezüglich des Bewegungsablaufes der Flimmerhaare theilt B. mit, dass die Cilien eines und desselben Körperchens ihre Schwingungen in geordneter zeitlicher Aufeinanderfolge, beginnend an dem einen Zellenende, ausführen. Dabei ist der Vorschwung der einzelnen Wimper kräftiger als der Rückschwung. Beim Ermüden der Flimmerung

bewegen sich schliesslich nur einige Cilien, ebenso wie bei Reizen zuerst einzelne zu schlagen beginnen. Es scheint also sicher zu stehen, dass der Reiz durch eine „innere Reizleitung“ von Cilie auf Cilie übertragen wird. Mechanische Reizung in Gestalt berührender Staubtheilchen u. s. w. regt die Flimmerung deutlich an. Temperaturerhöhung übt auf bereits zur Ruhe gekommene Körperchen keinen Einfluss aus; noch in langsamer Flimmerung begriffene zeigten von 27° an eine deutliche Zunahme der Bewegung bis zu 38°; alsdann verlangsamte sich das Flimmern wieder, bis bei 42° Wärmestarre eintrat. Kühlte man jedoch bei 38° wieder ab, so verlangsamte sich auch die Flimmerung wieder deutlich, um nunmehr bei wiederholter Erwärmung rascher als vorher zur Ruhe zu kommen. Abschluss des Lichtes verlangsamte die Bewegung und brachte sie schliesslich völlig zum Stillstande. Bei neuem Zutritt von Licht begann nach einer von der Dauer der vorhergegangenen Verdunkelung abhängigen Latenzzeit die Flimmerung auf's Neue. Bei mehrfacher Wiederholung der Versuche trat Ermüdung ein, so dass alsdann gar keine oder nur unvollkommene Flimmerung durch Belichtung zu erzielen war; ebenso bei zu lange andauernder Verdunkelung. Diese Erscheinungen sind aber nur an „Flimmerkörperchen“ zu erzielen, nicht jedoch an ganzen Reihen von Flimmerzellen, so dass B. für das Zustandekommen der beschriebenen Phänomene eine Abschwächung der Flimmerkörperchen voraussetzt, so dass sie „nicht mehr im Vollbesitze ihrer Lebensfähigkeit“ sind. Damit würde auch das Verhalten der Zellen innerhalb des thierischen Körpers übereinstimmen, wo sich die Flimmerung fast überall unter Abschluss des Lichtes abspielt. B. erklärt den Einfluss des Lichtes auf die Flimmerkörperchen ebenso wie die erwähnte Latenzzeit durch die wechselnde Oxydation der Gewebe und der Zellen im Hellen und Dunkeln.

Elektrische Reizung beschleunigte (oft nach einer längeren Latenzzeit) die Flimmerung, brachte sie aber bei längerer Einwirkung zum Aufhören. Nach Unterbrechung des Stromes kehrte dann die Bewegung allmählich wieder, um schliesslich von selbst aufzuhören. Wiederholungen riefen auch hier Ermüdung hervor. Wurde nur kurze Zeit und mit schwächeren Strömen gereizt, so kam es während der Reizung nicht zum Aufhören der Bewegung, sondern erst einige Zeit danach.

L. Brühl (Berlin).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

205. Recherches sur la bactériologie de l'oxène; par F. Perez. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 12. p. 937. 1899.)

Für den Ozaenaerreger hält P. einen *Coccobacillus foetidus oxenae*, den er unter 11 typischen Ozaenafällen 7mal fand, unter 11 Fällen von nicht

fötider atrophischer Rhinitis 1mal. In Culturen entwickelt er einen charakteristischen fötiden Geruch. Für Thiere ist er pathogen, bei Kaninchen tritt nach intravenöser Einspritzung eine reichliche Sekretion der Nasenschleimhaut auf, in einem Falle kam es auch zu einer Atrophie der Nasenmuschel.

Den Abel'schen Bacillus mucosus fand P. ebenfalls häufig bei Ozaenakranken, erkennt aber seine spezifische Bedeutung nicht an.

Woltemas (Diepholz).

206. **On the rôle of insects, arachnids and myriapods, as carriers in the spread of bacterial and parasitic diseases of man and animals. A critical and historical study;** by G. H. F. Nuttall. (Johns Hopkins Hosp. Rep. VIII. 1 and 2. p. 1. 1899.)

Die Arbeit ist eine Zusammenstellung des Materials über die Rolle der Insekten als Verbreiter von Infektionkeimen und als Zwischenwirthe von Parasiten. Bei Milzbrand, Hühnercholera und Mäuseseptikämie, sowie bei Pest hat N. selbst Versuche gemacht. Das Literaturverzeichnis umfasst 366 Nummern. Woltemas (Diepholz).

207. **Zur Aetiologie der Meningitis cerebro-spinalis epidemica;** von L. Zupnik. (Deutsche med. Wehnschr. XXV. 50. 51. 1899.)

In einem Falle von Meningitis cerebro-spinalis ergab die eingehende bakteriologische Untersuchung den Befund eines Mikroorganismus, der als eine vom Weichselbaum'schen Meningococcus verschiedene selbständige Art aufgefasst werden musste und die Vermuthung aufkommen liess, dass er vielleicht mit dem Gonococcus identisch ist. In Anbetracht der verschiedenen bei der Meningitis cerebro-spinalis gefundenen Bakterien verliert das ätiologische Moment immer mehr den Charakter des Spezifischen und der Einheitlichkeit.

Aufrecht (Magdeburg).

208. **Zur pathogenen Bedeutung des Friedländer'schen Pneumoniebacillus;** von Paul Clairmont. (Wien. klin. Wehnschr. XII. 43. 1900.)

In einem Falle von Pericholecystitis und Cholangitis suppurativa mit tödtlichem Verlauf, bei einer 79 Jahre alten Frau, enthielt der Eiter ausser dem Bacterium coli auch Friedländer'sche Pneumoniebacillen. Letztere fanden sich auch auf der Oberfläche der entzündeten Bronchialschleimhaut. Culturen sicherten den Befund.

Mit Zugrundelegung der Annahme Frick's, dass die in den oberen Luftwegen vorhandenen oder mit der Nahrung eingeführten Bakterien in einen bereits entzündlich afficirten Darm gelangen und hier in dem durch Transudation vermehrten und chemisch veränderten Darminhalte in Wucherung gerathen, kommt Cl. in seinem Falle zu der Folgerung, dass ein analoger Vorgang stattgefunden hat. Es bestand hier ein chronischer Duodenalkatarrh. Höchstwahrscheinlich handelte es sich um eine primäre Coliinfektion, der später die Infektion mit dem Friedländer'schen Pneumonie-coccus folgte.

Aufrecht (Magdeburg).

209. **On the diplococcoid form of the colon bacillus;** by DDr. Adami, Abbot and Nicholson, Montreal. (Journ. of experim. Med. IV. 3. p. 349. 1899.)

Die Vff. sahen, dass Colistäbchen, deren Saaten ungewöhnlichen Verhältnissen unterworfen, z. B. bei 46° C. Brutwärme oder in entzündlichen Bauchhöhlenergüssen gezüchtet wurden, ihre Stäbchenform verloren und die Gestalt von *Doppelkugeln* annahmen.

Colistäbchen, die *jungen Kaninchen* in die Blutadern gebracht worden waren, befanden sich binnen etwa 15 Minuten innerhalb von *Endothelzellen* der Leberhaargefässe, in denen sie ihre Färbbarkeit verloren und in Doppelkugeln umgewandelt wurden; letztere wurden alsdann von den benachbarten Leberzellen aufgenommen, denen sie einen *bräunlichen Farbenton* verliehen.

Der gleiche, nur mittels guter Färbung und *sehr starker Vergrösserungen* zu verfolgende Vorgang spielte sich auch in den Haargefässen der *Nieren*, bez. dem Nierengewebe ab.

Radestock (Blasewitz).

210. **Ueber einige Streitfragen in der Pathologie der Spirochäteninfektionen;** von Dr. G. Gabritschewsky in Moskau. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 2. p. 61. 1900.)

G. weist nochmals darauf hin, dass es ihm gelungen sei, im *lebenden* Blute, unmittelbar vor dem Fieberabfall, *pilztödtende Stoffe* nachzuweisen. Den Hauptantheil am Fieberabfall besitzen seines Erachtens die pilztödtenden Stoffe des Blutes; nur die noch nicht diesen vernichteten Spaltpilze werden von den weissen Blutkörperchen fortgeräumt.

Radestock (Blasewitz).

211. **Contribution à l'étude de l'immunité, propriétés des melanges des toxines avec leurs antitoxines, constitution des toxines;** par Jean Danysz. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. p. 581. Juillet 1899.)

Die Ergebnisse der experimentellen Untersuchungen von D. wenden sich gegen die von Ehrlich ausgesprochene Ansicht, von der Zusammensetzung des Diphtheriegifts aus 3 sehr verschieden virulenten Substanzen, dem eigentlichen Toxin, dem Toxoid und dem Toxon, und von der Entstehung der Toxoide aus den Toxinen und Toxonen. Auch die Lehre von dem Vorhandensein eines toxophoren und eines haptophoren Atomcomplexes in dem Giftmolekül wird durch die Versuchsergebnisse nicht gestützt. Die besondere Wirkung der Toxine und die besonderen Eigenschaften der Mischungen von Toxinen und Antitoxinen wird vielmehr auf die Anwesenheit von wechselnd grossen Mengen von Phosphaten in den Mischungen zurückgeführt, weil sich bei den Versuchen herausstellte, dass bei Gegenwart verschieden grosser Mengen von Phosphaten und an-

deren Salzen die Wirkung einer wirksamen Substanz sehr verschieden ausfallen kann.

Weintraud (Wiesbaden).

212. **Recherches sur l'influence de l'organisme sur les toxines. Sur la spermotoxine et l'antispermotoxine.** Quatrième mémoire; par El. Metchnikoff. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 1. p. 1; Janv. 1900.)

Die Versuche M.'s zeigen, dass, im Widerspruch mit einer weit verbreiteten Annahme, die Antitoxine nicht von denjenigen Organen, die durch die Toxine angegriffen werden, geliefert werden, oder wenigstens nicht geliefert zu werden brauchen.

Es wurde ein Toxin verwendet, das auf ein leicht ohne weitere Folgen exstirpirbares Organ wirkt. M. stellte sich ein „Spermotoxin“ dar, indem er eine Maceration von Hoden und Nebenhoden von Kaninchen Meerschweinchen unter die Haut spritzte. Das Meerschweinchenserum wirkt dann auf die Spermatozoën des Kaninchens giftig, indem es ihre Bewegungen verlangsamt oder aufhebt. Spritzt man nun — was ohne Schaden geschehen kann — dieses Meerschweinchenserum unter die Haut von Kaninchen, so hat das dann gewonnene Kaninchenserum antitoxische Eigenschaften erlangt, indem es die Einwirkung des spermotoxischen Meerschweinchenserum auf die Kaninchenspermatozoën aufhebt.

Das so im Kaninchenserum gebildete „Antispermotoxin“ kann aber nicht durch eine Reaktion der Kaninchengeschlechtsorgane gebildet sein, da es sich auch bei vorher castrirten Thieren bildete.

V. Lehmann (Berlin).

213. **Schwankungen des Blutalkalescenz-Gehaltes nach Einverleibung von Toxinen und Antitoxinen bei normaler und bei künstlich gesteigerter Temperatur;** von Dr. Karfunkel. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 2. p. 149. 1899.)

Versuche an Kaninchen, Alkalescenzbestimmung nach der Methode von Schultzenstein (1894).

Die normale Rectumtemperatur der Kaninchen beträgt nach den Versuchen von K. etwa 38°, durch längeren Aufenthalt im Brutschrank bei 35° stieg die Temperatur auf durchschnittlich 40°, wurde die Erhitzung des Thieres langsam (3—4 Stunden) vorgenommen, so blieb der Alkalescenzgrad des Thieres ungeändert gegenüber den Normalwerthen, er sank jedoch beträchtlich bei rascher Erhitzung (1—2 Stunden).

Die Injektion von Diphtherietoxin verursacht ein bedeutendes Absinken der Alkalescenzwerthe ohne Temperaturerhöhung; wurde jedoch das Thier allmählich erhitzt und dann mit dem Toxin vergiftet, so blieben die Alkalescenzwerthe auf normaler Höhe und das Thier überstand die Vergiftung, der es ohne Erwärmung sicher erlegen wäre —

ein Ergebniss, das mit denen anderer Untersucher sich deckt.

Die Injektion verschiedener Mengen des specifischen Antitoxins hatte eine nicht unbedeutende Zunahme des Alkalescenzgrades zur Folge (über den Temperaturverlauf fehlen die Angaben). Die Steigerung zeigte sich auch am überhitzten Thier. Ein quantitativer Unterschied in den erreichten Alkalescenzgraden beim normalen und beim künstlich fiebernden Thier liess sich nicht feststellen.

Bei Injektion von Diphtherietoxin und einer ungenügenden Menge des Antitoxins, wobei also die Versuchsthiere zu Grunde gingen, sank die Blutalkalescenz anfangs (nach einigen Stunden) stark ab, erhob sich vor dem Ende wieder etwas, ohne jedoch die normalen Anfangswerthe zu erreichen. Erst wenn die Toxin- und Antitoxinmengen so gewählt wurden, dass das Thier sich von der Infektion wieder erholte, stiegen auch die anfangs gesunkenen Alkalescenzwerthe zu ihrer normalen Höhe wieder an.

Wurden Toxin und Antitoxin in einem Mengenverhältniss gegeben, wie in dem eben erwähnten Versuche, und dabei das Thier allmählich erwärmt, so zeigte das Thier überhaupt keine Krankheitserscheinungen, die Blutalkalescenz sank für kurze Zeit um unbedeutende Werthe und erreichte sogar manchmal höhere Grade wie am Anfange des Versuchs. Es gelang K. auch, überhitzte Thiere durch Serumdosen zu retten, die bei gewöhnlicher Temperatur nicht hinreichend gewesen wären, die angewandte Toxindosis zu paralysiren.

Auch bei diphtheriekranken Menschen fand K. Alkalescenzsteigerung nach der Seruminjektion.

W. Straub (Leipzig).

214. **Myxomyceten, resp. Plasmodiaphora Brassicae Woron als Erzeuger der Geschwülste bei Thieren;** von Prof. Podwyssotzki in Kiew. (Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w. XXVII. 3. p. 97. 1900.)

P. pflanzte kleine Stückchen von mit Sporen des genannten Schleimpilzes ausgefülltem *Kohlkopf* Kaninchen und Meerschweinchen unter die Haut und in die Bauchhöhle. Nach 15—18 Tagen fand er rund um das übergeimpfte Kohlgewebe eine durchschnittlich haselnussgrosse Geschwulst, die am meisten einem grosszelligen Sarkom oder einer Endothel-, bez. Bindegewebe-geschwulst glich. Sie war entstanden durch starke Wucherung und Vermehrung der festen Bindegewebezellen und hauptsächlich der Innenzellen der Lymphspalten. Die in den ersten Tagen noch nachweisbare Ansammlung von Eiterkörperchen verschwand am 8. bis 12. Tage. Im Innern der Geschwulstzellen sahen Sporen des Schleimpilzes entweder vereinzelt, oder in grossen Mengen. In den dem Kohlgewebe anliegenden Zellen älteren Ursprungs waren alle Zellen der Geschwulst mit Sporen ausgefüllt, manche so stark ausgedehnt, dass sie zu Grunde

gingen — was am häufigsten beim Kaninchen vorkam. In Geschwulstzellen *jüngerer* Ursprungs waren dagegen die Sporeneinschlüsse spärlicher, mitunter kaum zu erkennen.

An manchen Stellen der Geschwulst fand P. *Riesenzellen*, die sich rings um eine Menge von Sporen gebildet hatten. Im Inneren einzelner Riesenzellen verschwanden die Sporen vollkommen.

Der Kern der mit Sporen gefüllten Zellen blieb lange Zeit unverändert, mitunter war er stark vergrößert und in Theilung begriffen, woraus K. ersah, dass *der Schmarotzer eine Kernvermehrung erregt*.

Auf Schnitten, die aus mit Flemming'scher Lösung behandelten Stückchen angefertigt wurden, sah P. rings um die Sporen in dem Zelleninhalt kleine Fetttropfen zerstreut, die oft maulbeerähnlich zusammenlagen — also mit Fett beladene Zellen, wie sie P. auch in den Sarkomgeschwülsten eines Kindes fand.

Die beim Kaninchen und Meerschweinchen künstlich hervorgerufenen Geschwülste besaßen übrigens keine bösartige Natur und vergrößerten sich nicht weiter, vielleicht weil die Kraft der Eiterkörperchen genügend gross war, um alle Schmarotzer zu vernichten.

Radestock (Blasewitz).

215. **Ueber die Mikroorganismen in den Geschwülsten**; von Dr. Nils Sjöbring in Lund. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 4. p. 129. 1900.)

Da Sjö. durch Einpflanzen von Krebsstückchen in den Körper lebender Thiere keine Aufklärung über das Vorhandensein von etwaigen Krankheitserregern in bösartigen Geschwülsten erhielt, versuchte er durch Züchtungen Aufschluss hierüber zu erhalten. Er legte kleine Stückchen von allerlei Krebsgeschwülsten — mit Ausnahme der hierzu nicht brauchbaren Hautkrebsse — in eine mit schwacher Kaliseifenlösung und Zucker versetzte *Peptongelatine* ein und sah nach ungefähr 1 Woche bei 37° C. Brutwärme den Nährboden von infusorienähnlichen Schmarotzern bewohnt, die er auf Grund der mit schwacher wässriger Anilinblaulösung erzielten Färbung, auch wegen ihres blasigen Aussehens und ihrer beständig wechselnden Gestalt für *Wurzelfüßler* hielt. Die Ueberimpfung der gezüchteten Schmarotzer auf weisse Mäuse erzeugte bei 4 unter 8 Versuchsthiere krebsverdächtige Knoten, Geschwülste von *epithelialer* Herkunft.

[Zunächst bedürfen diese Befunde gründlicher Nachprüfungen. Ref.] Radestock (Blasewitz).

216. **Ueber die aus weichen Naevus entstandenen bösartigen Geschwülste**; von Dr. L. Waelsch. Mit 2 Tafeln. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XLIX. 2 u. 3. p. 249. 1899.)

W. untersuchte in der Pick'schen Klinik 3 aus Naevus entstandene Geschwülste. Sie zeig-

ten in ihren Zellen völlige Uebereinstimmung mit den Zellen der gutartigen Muttergeschwulst und mussten demnach, da die Muttergeschwulst Epithelabkömmlingen ihre Entstehung verdankt, ebenfalls als Derivate des Epithels angesehen werden. Es handelte sich also um epitheliale Geschwülste, nicht um Sarkome oder Bindegewebe Geschwülste. Der Bau dieser Tumoren war ein alveolärer mit bindegewebigem Stroma und zelligem Inhalte des Stroma. Von der Gruppe der alveolären Sarkome sind die aus weichen Naevus entstandenen Tumoren auszuscheiden und den Epithelgeschwülsten zuzurechnen. Der epitheliale Ursprung wurde weiterhin bewiesen durch direkten Uebergang des Deckepithels in das Tumorgewebe, sowie die Einlagerung von Geschwulstelementen in das Deckepithel. Die Geschwülste entwickelten sich demnach aus präexistierenden Anlagen epithelialer Natur und boten alsdann völlige Uebereinstimmung mit dem von Haus aus pathologischen Mutterboden dar. Es wird hierdurch für die Richtigkeit der Cohnheim'schen Theorie über die Entstehung mancher Geschwülste ein schöner Beweis geliefert. Wermann (Dresden).

217. **Ueber einige seltene, in Form von Tumoren auftretende tuberkulöse Erkrankungen der Haut**; von Dr. L. Spitzer in Wien. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 4. p. 800. 1900.)

1. Fall. Ein 31jähr., an Kehlkopfschwindsucht leidender Mann zeigte am rechten Fussrücken da, wo anscheinend der Lederpantoffel sich an dem meistens strumpffrei gehaltenen Fusse gerieben hatte, ein 2—3 cm breites, quer verlaufendes Band, das aus verschiedenen hohen Warzen und Wärcchen bestand, zwischen denen mehr oder minder tiefe, leicht blutende Furchen vorhanden waren; einzelne dieser Wärcchen liefen feinspitzig aus, andere — besonders die niedrigeren — waren an ihrem freien Ende mehr knopfförmig.

Wie Färbung der Schnitte nach Gram, van Gieson, bez. mit Carbofuchsin-Methylenblau ergab, war die Oberhaut der verdickten Hautstellen beträchtlich verbreitert; auch die Stachelzellenschicht war verbreitert und bildete stellenweise breite Zapfen. In allen Schichten der Lederhaut fanden sich theils einzelnstehende kleine Knötchen, theils grössere Herde, die aus epithelähnlichen Zellen zusammengesetzt waren und bisweilen eine oder mehrere Langhans'sche Riesenzellen in ihrem Inneren enthielten, gelegentlich auch in der Mitte verkäst waren. In der Umgebung der Knötchen und grösseren Herde fanden sich reichlich viele Eiterkörperchen, dagegen fehlte daselbst das elastische Gewebe vollständig. Koch'sche Stäbchen fanden sich theils, aber seltener, in den Riesenzellen, theils in den verkästen Mitten der Herde, theils zwischen den epithelähnlichen Zellen.

Offenbar hatte in diesem Falle der Druck des Pantoffels die Eingangspforte für die Koch'schen Stäbchen geschaffen und auch zu der eigenthümlichen äusserlichen Entwicklung des Ausschlags — warzenförmiger Hauttuberkulose — Anlass gegeben.

2. Fall. Ein 42jähr., schwindsüchtiger Mann, der vor Jahren Syphilis erworben hatte, zeigte rings um den After gestielte blumenkohlartige Gewächse, deren oberflächliche Theile tuberkulös verändert waren.

In diesem Falle handelte es sich nicht um tuberkulöse Neubildungen, sondern um gestielte Papeln; der geschwürige Zerfall der Haut über den gestielten Ge-

schwülsten war als Folge einer *nachträglichen* Ansteckung mit Koch'schen Stäbchen aufzufassen, mochte diese durch die Finger des Kranken oder durch dessen Darmabgänge erfolgt sein. Radestock (Blasewitz).

218. *Etude sur les altérations et le rôle des ganglions lymphatiques dans le cancer épithélial*; par Soupault et Labbé. (Revue de Méd. XX. 2. p. 152. 1900.)

Lymphdrüsen, die in der Nähe von Krebsgeschwülsten liegen, sind etwa nur in der Hälfte der Fälle krebsig entartet, noch seltener solche, die entfernter liegen. Eine Anschwellung von Lymphdrüsen ist auch bei Krebskranken häufig auf *Tuberkulose* zurückzuführen oder auf das Eindringen von *Entzündungsregenern* von einem zerfallenden Krebsknoten aus oder aus gesteigerter Thätigkeit der *weissen Blutkörperchen* zu erklären.

Am wenigsten ist es zulässig, aus einer angeschwollenen Leistenrinne auf eine Krebserkrankung von Baucheingeweiden zu schliessen.

Radestock (Blasewitz).

219. *Zur Entstehung der multiplen Lipome*; von Dr. Max Askanazy in Königsberg i. Pr. (Virchow's Arch. CLVIII. 3. p. 407. 1899.)

In der Leiche einer an einer bösartigen Kropfgeschwulst verstorbenen 33jähr. Frau fand A. mehrere Fettgeschwülste, die ihren Sitz unter dem Bauchfelle hatten und in Folge *fettiger Umwandlung von Gekröslymphdrüsen* entstanden waren.

Nicht immer sind (wie A. aus weiteren Beobachtungen erfuhr) derartige unter dem Bauchfelle sitzende Fettgeschwülste auf diese Weise entstanden; auch die Fettgeschwülste in der Leber, den Nieren und innerhalb der Schädelhöhle verdanken wohl häufiger verlagerten Fettgewebskeimen ihren Ursprung.

Radestock (Blasewitz).

220. *Die congenitalen multiplen Rhabdomyome des Hersens*; von Dr. Seiffert in Leipzig. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVII. 1. p. 145. 1900.)

Mehrfache Rhabdomyome fand S. in dem Herzen eines 20 Monate alten Kindes. Die Neubildungen bestanden aus einem Netzwerke von bald feineren, bald gröberen, durch Eosin, auch durch *Pikrinsäure* färbbaren *Bälkchen*, die *Lücken* von bald rundlicher, bald mehr eiförmiger Gestalt umschlossen. In dem Maschennetze lagen auch grosse, vieleckige Zellen von unregelmässiger Gestalt mit einem oder mehreren, runden oder länglichen Kernen und einem grossen, stark gekörnten, gelegentlich auch undeutlich quergestreiften Zellkörper.

Dieses Maschenwerk mit seinen grossen *spinneartigen* und wandständigen Zellen wurde von ziemlich reichlichen Gefässen und spärlicheren Nerven durchsetzt; das die letzteren begleitende Bindegewebe bestand aus sehr reichlichen feinen Fasern und kleinen stäbchenförmigen Kernen. An

der Grenze der Neubildung ging dieses Bindegewebe als strahlige Bündel in das Bindegewebe der gesunden Herzwand über.

Auch in dem Herzmuskel einer ungeborenen 2 Monate alten Frucht und in dem eines bald nach der Geburt verstorbenen Kindes fand S. dieselben Lücken mit schwach angedeuteter Querstreifung wieder.

In diesen Befunden erblickte S. eine Bestätigung der Annahme, dass die genannten Geschwülste von einer frühen Stufe der Herzentwicklung abzuleiten sind und dass die ursprünglichen Herzmuskelfasern *hohle Gebilde* darstellen, in deren verschwommenem Zellenleibe die Kerne gelegen sind, dass erst mit zunehmendem Wachstume sich allmählich eine *quergestreifte „Mantelschicht“* des Zellenleibes bildet und aus dem ursprünglichen hohlen, schlauchförmigen Gebilde die spätere derbe Muskelfaser des Herzens wird.

Radestock (Blasewitz).

221. *Ueber multiple Amyloid-Geschwülste der oberen Luftwege*; von Dr. Paul Manasse in Strassburg. (Virchow's Arch. CLIX. 1. p. 117. 1900.)

In dem einen Falle waren die aus der Luftröhre, bez. dem Kehlkopfe stammenden Geschwülste gemeine Speckgeschwülste. Das in ihnen angebotene speckig entartete Bindegewebe war nicht neugebildet, sondern entsprach einfach dem lockeren Bindegewebe unter der Luftröhrenschleimhaut. Im 2. Falle waren dagegen die Speckgeschwülste durch speckige Entartung von Bindegewebsgeschwülsten entstanden.

In beiden Fällen waren sämtliche *Lymphgefässe* mit speckigen Massen ausgefüllt; die Innenzellen der Gefässe waren in vielkernige *Riesenzellen* umgewandelt, die den speckigen Massen fest anlagen. M. vermuthet, dass *zuerst* die Bildung speckiger Massen innerhalb der Saftgänge und Lymphspalten stattfindet und dass es dann erst zu einer speckigen Durchtränkung des benachbarten Bindegewebes kommt. Radestock (Blasewitz).

222. *Beiträge zur Histologie und Histogenese der Myome des Uterus und des Magens*; von Dr. Friedrich Cohen. (Virchow's Arch. CLVIII. 3. p. 524. 1899.)

Die Untersuchungen C.'s ergaben, dass Myome des Magens, bez. Darmes ebenso wie solche der Gebärmutter häufig und in grösserem Umfange glasig (hyalin) entarten, dass sie auch nicht selten verfetten, verkalken oder entzündliche, bez. Stauungsstörungen oder Blutungen zeigen (nur erreicht die Verkalkung der ersteren nie eine so beträchtliche Ausdehnung wie die der Gebärmuttergeschwülste, bei denen nicht selten die ganze Geschwulst zu einem Kalkklumpen wird).

Ebenso wie in Bezug auf ihren Gewebebau besitzen die Myome des Magens bezüglich ihrer

Entwicklung eine weitgehende Uebereinstimmung mit den Myomen der Gebärmutter.

Aehnlich wie Muskelwucherungen der Gebärmutter in Verbindung mit Drüsenwucherungen entweder von Resten des Wolff'schen Körpers oder von (im Ei oder später) verlagerten Schleimhautdrüsen ausgehen, konnte C. eine gleichartige Geschwulst des Magens auf eine im Ei entstandene Verlagerung überschüssiger Bauchspeicheldrüsenläppchen zurückführen.

Radestock (Blasewitz).

223. **Drüsenkrebs des Uterus**; von Dr. Eugen Fränkel, unter Mitwirkung von Dr. Gustav Wiener in München. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 3. p. 351. 1899.)

Nach F. u. W. finden die feineren histologischen Unterschiede, besonders die Differenzen, die sich in lange bestehenden Carcinomen durch die metaplastischen Veränderungen der Zellen entwickeln, in der Literatur zu wenig Berücksichtigung. Von diesem Gesichtspunkte ausgehend, untersuchten F. u. W. das Material der Münchener Frauenklinik, das in den letzten Jahren gewonnen wurde. 13 Fälle von Drüsenkarzinom des Corpus uteri und 7 Fälle von Drüsenkarzinom der Cervix uteri werden in ihren klinischen, anatomischen und histologischen Einzelheiten ausführlich mitgeteilt. Die Ergebnisse ihrer Untersuchungen fassen F. u. W. in folgenden Sätzen zusammen: „Die malignen Adenome des Corpus und des Cervikalkanals können anatomisch keine Sonderstellung beanspruchen; sie sind nur Abarten der Adenocarcinome, die den drüsigen Typus länger bewahrt haben und schliesslich in Adenocarcinome und solide Cylinderzellenkarcinome übergehen. In den Drüsenkarcinomen des Corpus uteri treten Zellen auf, die Plattenepithelien ausserordentlich ähnlich sehen. Dieselben haben die Fähigkeit, selbständig zu wuchern und eventuell auch Knoten zu bilden, die aus soliden Strängen bestehen. Auf diese Weise lassen sich manche der in der Literatur als Combination von Drüsen- und Plattenepithelkrebs beschriebenen Fälle erklären. In alten Körpercarcinomen kommen sarkomartige Partien vor, die aber nur durch regressive Zellveränderungen in den Carcinomnestern entstehen. Bei den Drüsenkarcinomen des Cervikalkanals lässt sich unter Umständen der Ausgang der Erkrankung von den einzelnen Drüsen mit Sicherheit nachweisen. Die einzelnen Drüsen zeigen dann unter Umständen verschiedene Entwicklungsstufen des Krankheitsprocesses. In allen Fällen von Drüsenkarcinomen, selbst in denjenigen, die am vollkommensten den drüsigen Charakter nachahmen, lassen sich schon an dem Epithel Veränderungen nachweisen, die in der Regel nur bei malignen Erkrankungen vorkommen. Aus den Drüsenschläuchen relativ wenig vom Drüsentypus abweichender glandulärer Carcinome können solide Cylinderzellenester hervorgehen.

Bei soliden Carcinomen, die ihren Ursprung aus einem Drüsenkarzinome nehmen, finden sich oft mitten unter die soliden Zellnester ganz unvermittelt drüsige Partien eingesprengt.“

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

224. **Noch ein Fall von Adenomyom des Lig. rotundum uteri**; von Dr. G. Engelhardt. (Virchow's Arch. CLVIII. 3. p. 556. 1899.)

Die aus der Leistengegend einer 30jähr. Frau entfernte etwa pflaumengrosse Geschwulst war aus gewuchertem Muskelgewebe und gewuchertem Drüsen-gewebe zusammengesetzt. *Drüsige Bestandtheile*, die mit den von v. Recklinghausen seiner Zeit beschriebenen ziemlich genau übereinstimmten, liessen vermuthen, dass auch die vorliegende Geschwulst von den Urnierenresten des Wolff'schen Körpers abzuleiten war.

Radestock (Blasewitz).

225. **Ueber ein zwischen den Blättern des breiten Mutterbandes bei einem neugeborenen Mädchen gefundenes Ektodermalgebilde**; von Dr. L. Switalski. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 5. p. 620. 1899.)

S. fand bei einer während der Geburt gestorbenen reifen weiblichen Frucht zwischen den Blättern des rechten Lig. latum ein eigenthümlich haarähnlich aussehendes Gebilde. Er glaubt darin „die erste Spur der Entstehung eines Dermoidgebildes angetroffen zu haben, dessen enge Nachbarschaft mit dem Wolff'schen Gange den causalen Zusammenhang des Dermoidgebildes mit diesem ausser Zweifel setzt“.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

226. **A dermoid cyst of the ovary in a child of seven years**; by Dr. Mc Kee. (Proc. of the pathol. Soc. of Philad. III. 2. p. 35. Dec. 1899.)

Mc K. fügt zu den 52 bisher mitgetheilten Fällen von Dermoiden des Ovarium bei Kindern unter 15 Jahren einen weiteren Fall: 7jähr. Mädchen. Erfolgreiche Operation.

Radestock (Blasewitz).

227. **Multiple Embryome des Ovarium**; von Dr. M. Wilms in Leipzig. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 5. p. 585. 1899.)

W. giebt die genaue anatomische Beschreibung der von Sängern bei einer 26jähr. Frau entfernten beiderseitigen Ovarialtumoren. Der dem linken Ovarium angehörende Tumor war hühnereigross, der rechtseitige hatte Kindskopfgrösse. Die Tumoren erwiesen sich als Embryome (Dermoide). Das Embryom des linken Ovarium bot keine Abweichung von dem Befunde bei den gewöhnlichen Ovarialembryomen. Dagegen zeigte der rechte Tumor abgeschlossen in 5 Cysten 5 Embryonalrudimente. Die genaue Schilderung der Bestandtheile der fünf zottenförmigen Gebilde, wie sie je eins einer Cyste angehörten, beweist, dass hier in fünf kleinen Ovarialfollikeln aus Eizellen fünf dreiblättrige Keimanlagen hervorgegangen waren, die durch das behinderte Wachsthum in dem engen Raume der Follikel nur zu ganz rudimentärer Ausbildung gelangt waren. Ihre Entwicklung und ihr gleichartiger Bau entsprachen in Allem den gewöhnlichen Ovarialembryomen, deren multiples Auftreten äusserst selten ist, während sie sonst nicht zu den seltenen Geschwülsten des Ovarium gehören.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

228. **Ueber multiple Embryome**; von Dr. Dienst in Breslau. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXVIII. 61. 1899.)

D. beschreibt einen von Küstner bei einer 41jähr. Frau extirpirten kindskopfgrossen Ovarialtumor. Bemerkenswerth an dem Präparate war, dass es sich um eine *multiple* Dermoidanlage handelte und dass der Farbenton der Haare der beiden rudimentären Ovarialparasiten verschieden war. Auffallend war ferner das Verhalten, das der Zapfen des grossen Dermoids zeigte; die Dermoidbildung war als kugelig Körper gestielt an der Wand befestigt und ragte frei pendelnd in das Lumen der Cyste. Schliesslich hebt D. noch den bienenwabigen Bau der Cystenwand besonders hervor. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

229. Ein Fibromyom des Ovariums; von Dr. Gustav Wiener in München. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 2. p. 288. 1899.)

W. beschreibt genau eine in der v. Winkel'schen Klinik durch Operation bei einer 53jähr. Frau gewonnene Ovarialgeschwulst. Das rechte Ovarium war in einen kindskopfgrossen Tumor umgewandelt, der deutlich aus drei Abschnitten bestand: einem cystischen, einem festen und zwischen beiden, als Uebergang von einem in den anderen, einem schwammigen Bestandtheile. Der solide Theil des Tumor bestand aus einzelnen mit einander verbackenen Knollen, auf deren Durchschnitt man schon makroskopisch die Struktur des Fibromyoms erkennen konnte, indem einzelne rosaroth Knollen durch weisse, sehr derbe Stränge und Bündel von einander getrennt waren. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte, dass es sich um ein unzweifelhaftes Fibromyom des rechten Ovarium handelte. Der cystische Theil erwies sich als ein in seinem Inneren schon völlig erweichtes Myom; auffallend war die helle, wasserklare Beschaffenheit des Cysteninhalts. Ausgehend von den Gefässen war in dem Tumor eine deutliche hyaline Degeneration zu constatiren. Klinisch bemerkenswerth war das Fehlen von Ascites. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

230. Ueber die Entstehung einfacher Ovarialcysten mit besonderer Berücksichtigung des sogen. Hydrops folliculi; von C. v. Kahlen. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVII. 1. p. 1. 1900.)

Da die zahlreichen von v. K. untersuchten Cysten, die durchaus nicht immer schon weit vorgeschrittene oder gar abgelaufene Erkrankungen waren, zumeist *sehr* betagte Frauen betrafen, konnte v. K. den Gedanken an eine angeborene Anlage vollständig fallen lassen. Ferner sprach nichts dafür, dass solche Eierstocksgeschwülste häufig von einer vorausgegangenen *Entzündung* verursacht werden; wenigstens bestand dieser Verdacht nur in einem einzigen Falle.

Endlich befand sich unter v. K.'s zahlreichen Beobachtungen kein einziger Fall von *Epithellosigkeit* des mit Wasser gefüllten Hohlraumes.

Radestock (Blasewitz).

231. Sur les tumeurs de l'ombilic; par le Dr. Nicolas Giannettasio, Bologne. (Arch. gén. de Méd. N. S. III. 1. p. 52. Janv. 1900.)

Eine vom Nabel einer 44jähr. Frau entfernte gutartige Geschwulst, die eine weiche Bindegewebe geschwulst (*Myzofibrom*) war, zeigte auf einem nach Gram gefärb-

ten Schnitte rundliche, mitunter von einem hellen Hofe umgebene Gebilde von der Grösse eines halben bis ganzen weissen Blutkörperchens, die in Gruppen von 6—10 und mehr um Blutgefässe herum und meist in der Nachbarschaft von weissen Blutkörperchen lagen; G. hielt sie für *Blastomyzellen*. Radestock (Blasewitz).

232. Ueber das primäre Carcinom des Ductus choledochus; von Martin Brenner in Heidelberg. (Virchow's Arch. CLVIII. 2. p. 253. 1899.)

In der Leiche einer 65jähr. Frau, die seit etwa 2 Jahren an Gallensteinbeschwerden gelitten hatte, fand Br. im gemeinschaftlichen Gallengange einen hühnereigrossen Krebsknoten, der insofern sehr merkwürdig war, als die früher beschriebenen Krebsknoten an dieser Stelle in der Regel bedeutend kleiner waren und der vorliegende Knoten kaum älter als 5 Monate war. In den Lymphdrüsen und in der Leber fanden sich Tochterknoten, die grosse Neigung zum Zerfalle zeigten, was gleichfalls für das grosse Wachsthumbestreben der Geschwulst sprach.

Diese Geschwulst war nach dem Aussehen der Tochterknoten zweifellos als ein von den Drüsen des gemeinschaftlichen Gallenganges ausgegangener Drüsenkrebs aufzufassen.

Ein 2. Fall betraf eine 58jähr. Frau, die gleichfalls seit 2 Jahren an Gallensteinbeschwerden gelitten hatte. Hier stellte der vom gemeinschaftlichen Gallengange ausgegangene Krebs weniger einen Knoten, als eine mehr flächenhafte Verhärtung von beträchtlicher Ausdehnung dar.

In beiden Fällen war die Natur der Krankheit zu Lebzeiten nicht klar zu erkennen gewesen; in beiden hatte sich zwar neben der zunehmenden Gelbsucht ein immermehr in die Augen springender Kräfteverfall gezeigt; nur im 1. Falle war die Leber erheblich vergrössert gewesen. Es giebt, wie Br. betont, keine Krankheitserscheinung, die an sich für das Vorhandensein einer Krebsgeschwulst im gemeinschaftlichen Gallengange beweisend ist.

Radestock (Blasewitz).

233. Die congenitalen cystösen Neubildungen der Nieren und der Leber; von Dr. Max Borst. (Festschr. d. physikal.-med. Gesellsch. zu Würzburg p. 7. 1899.)

In der Leiche eines 7 Monate alten Kindes fand B. beide Nieren beträchtlich vergrössert (8.5 : 5 : 4.5 cm) und gelappt. Der Durchschnitt zeigte eine Masse hirsakornbis erbsengrosser *Bläschen*, die mit klarem wässrigen Inhalte gefüllt waren und dem Nierengewebe ein schwammiges Aussehen verliehen. Diese Bläschen waren nichts Anderes, als *erweiterte Harnkanälchen*. In den Bläschen und den gewöhnlichen Harnkanälchen waren gelblichweisse Körnchen von Harnsäure massenhaft zu erkennen.

Die Leber war etwas vergrössert und zeigte eine allgemeine Wucherung des Bindegewebes um die Pfortader herum. An Stelle der Haargefässe der Leberläppchen waren gefässführende Bindegewebezüge getreten und die Leberzellenbalken waren durch erweiterte Gallengänge ersetzt.

B. betrachtet die Blasenbildung in Leber und Nieren als eine *angeborene*, die in einem verhältnismässig späten Zeitpunkte der Eientwicklung einsetzt und auf einem *wirren Durcheinanderrücken* von Bindegewebe- und Epithelzellen beruht.

Radestock (Blasewitz).

234. **Sur un cas d'épithélioma atypique symétrique des capsules surrénales;** par G. Carrière et A. Deléarde, Lille. (Arch. de Méd. expérim. XII. 1. p. 28. 1900.)

In der Leiche eines 54jähr. Mannes fanden C. und D. eine jede der Nieren von einer Geschwulst umwuchert. Die rechte Niere wog zusammen mit der zugehörigen Geschwulst 940 g, die linke mit gleichem Zubehör 1250 g. Die Nieren selbst waren wenig verändert, nur leicht geschrumpft, an der rechten sass oberflächlich ein erbsengrosser Tochterknoten von der Krebsgeschwulst.

Die Geschwülste, die beiderseits ganz gleichen Bau zeigten, waren von den Nebennieren ausgegangene Epithelkrebs mit zahlreichen eingelagerten Blutergüssen.

Bemerkenswerth war in diesem Falle, der sich als 7. den bisher veröffentlichten 6 Fällen von Nebennierenkrebs anreicht, zunächst das *doppelseitige* Vorkommen, ferner das Fehlen der nach Addison benannten Krankheitserscheinungen, überhaupt das Fehlen von Erscheinungen, die den Sitz der Krankheit hätten erkennen lassen.

Uebrigens würde eine Operation in diesem Falle nutzlos gewesen sein. Radestock (Blasewitz).

235. **Mixed tumor (teratoma) of the testicle;** by Dr. Robertson. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. III. 2. p. 36. Dec. 1899.)

Die von einem 49jähr. Manne stammende Hodengeschwulst war (frei von Krebszellen) eine echte Mischgeschwulst, deren zellige Bestandtheile von *allen* 3 Keimblättern abstammten. Radestock (Blasewitz).

236. **Osteoma of the femur;** by Dr. Robertson. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. III. 2. p. 37. Dec. 1899.)

Der mitgetheilte Fall von einem Knochensarkom am unteren Ende des Oberschenkels ist durch ausserordentlich rasches Wachstum der Geschwulst bemerkenswerth, indem zwischen der Entstehungsursache, einem Stoss, und der unvermeidlichen Absetzung des Beines ein Zeitraum von nur 9 Wochen lag.

Radestock (Blasewitz).

237. **Anatomische Mittheilungen über einen Fall von multiplen Gliomen des Rückenmarks;** von M. Freudweiler. (Virchow's Arch. CLVIII. 1. p. 64. 1899.)

Das untersuchte Rückenmark stammte von einem 26jähr., an traumatischem Tetanus verstorbenen Manne. Es zeigte vorzüglich in der grauen Substanz zahlreiche kleine Gliome, die unter einander in keinem Zusammenhange standen, ätiologisch nicht vom Tetanus abhängen können, auch im Leben keine Ausfallerscheinungen hervorgerufen hatten. Fr. sieht in den Tumoren den Ausdruck einer ganz besonderen Neigung der vorliegenden Glia, in circumscripten Tumoren gutartig zu wuchern, ein pathologisches Novum. W. Straub (Leipzig).

238. **Die Epulis und ihre Riesenzellen. Ein Beitrag zum Vergleich von Geschwulst und Entzündung;** von Dr. C. Ritter. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 1 u. 2. p. 1. 1899.)

R. hat 7 Fälle von *Epulis* einer genauen mikroskopischen Untersuchung unterzogen und dabei Folgendes gefunden: Die Riesenzellen des Riesenzellensarkoms am Alveolarfortsatze sind keine selbständigen Zellen, analog denen des Knochenmarkes,

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 2.

wie man bisher ganz allgemein annahm, sondern sie sind Ausläufer, Knospen von Gefässen, deren Endothel direkt in das Protoplasma der Riesenzellen übergeht. Der 2. Hauptbestandtheil der Epulis, das Spindelzellensarkomgewebe, hängt sehr oft direkt mit den Riesenzellen zusammen und geht andererseits unmittelbar in Capillaren, leere und solche, die Blut enthalten, über. Das Spindelzellengewebe stammt also ohne Zweifel vom Gefässgewebe ab. Die Bluträume bei der Epulis fasst R. als venöse Sinus auf, in die das arterielle Gefässsystem die Capillarsprossen hineinsendet.

P. Wagner (Leipzig).

239. **Mitral stenosis; impacted renal calculus;** by Dr. Fussell. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. III. 2. p. 41. Dec. 1899.)

Bei einem 60jähr. Manne, der in Folge von Herzklappenverkalkung, Herzerweiterung und linksseitiger Rippenfellentzündung gestorben war, fand sich der linke Harnleiter durch einen eingeklemmten Stein verschlossen und die linke Niere grösstentheils durch Eiterherde zerstört. Die offenbar schon geraume Zeit bestehenden Nierenstörungen hatten (was F. als merkwürdig bezeichnet) bis kurze Zeit vor dem Tode des Kr. keine Beschwerden bereitet.

[Einmal hatte die rechte Niere die ausgefallene Thätigkeit der linken mit übernommen, sodann war der Mann vermuthlich starker Trinker gewesen. Ref.]

Radestock (Blasewitz).

240. **Beitrag zur Anatomie der Varicen der unteren Extremität. Ueber die Lokalisation der sackartigen Erweiterungen der Vena saphena magna;** von Z. Sławiński in Warschau. (Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. X. 24. p. 997. 1899.)

Sl. fand, dass die sackartigen Ausbuchtungen der grossen Rosenvene in der Nähe der Klappen sich *nicht* (wie bisher beschrieben wurde) *oberhalb*, sondern stets unter den Klappen befinden.

Radestock (Blasewitz).

241. **Etudes sur les lesions produites par la ligature expérimentale des vaisseaux de la rate;** par G. Carrière et J. Vanverts. (Arch. de Méd. expérim. XI. 4. p. 498. Juillet 1899.)

Die Unterbindung des ganzen Gefässstieles der Milz en bloc hat bei Hunden meist Gangrän und Umwandlung der ganzen Milz in einen mit Eiter gefüllten Sack, der von der verdickten Kapsel gebildet ist, zur Folge. Die Unterbindung der Milzarterie allein oder einzelner ihrer Aeste führt nur zu einer Atrophie des Organs ohne Degeneration. Der Befund von Mikroorganismen in den gangränösen Milzen nach der vollkommenen Unterbindung veranlasste C. und V. zu untersuchen, ob die Milz für gewöhnlich Mikroorganismen enthält und welcher Art und von welcher Virulenz diese sind, und da ergab sich das bemerkenswerthe Resultat, dass bei Hunden, Kaninchen und Meerschweinchen auch im normalen Zustande die Milz die verschiedensten Mikroorganismen beherbergt, die aber keine Virulenz oder höchstens eine sehr abgeschwächte aufweisen. Weintraud (Wiesbaden).

242. **Sur les causes de la mort après ligature brusque de la veine porte**; par J. Castaigne et X. Bender. (Arch. de Méd. expérim. XI. 6. p. 751. Nov. 1899.)

Der rasche Tod, der bei Hunden nach vollständiger Unterbindung der Vena portae eintritt, erklärt sich aus der allgemeinen Anämie, als Folge der Anhäufung des Blutes in denjenigen Organen, aus denen das Blut in die Vena portae strömt. Eine Insufficienz der Leberfunktion oder die Resorption von Galle braucht zur Erklärung nicht herangezogen zu werden.

Hierfür spricht die Gleichheit der Symptome nach der Ligatur mit denjenigen bei verblutenden Thieren; ferner die Anämie aller Organe, die von der allgemeinen Cirkulation abhängen, und die Hyperämie derjenigen, aus denen die Vena cava ihr Blut bezieht; endlich das Ergebniss der gleichzeitigen Unterbindung der Aorta oberhalb der Arteria coeliaca. Der Tod tritt dann nicht früher ein, als wenn die Aorta allein unterbunden worden wäre und das erklärt sich aus der verringerten Zufuhr von Blut zu den Organen, aus denen die Vena cava ihr Blut bezieht. Aufrecht (Magdeburg).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

243. **Ueber die Wirkung des Schilddrüsen-saftes auf die Cirkulation und Athmung, nebst einem Anhang über Beziehungen zwischen Jodothyrin und Jodnatrium, beziehungsweise Atropin**; von Dr. Bela v. Fenyvessy. (Wien. klin. Wchnschr. XIII. 6. 1900.)

Ein Sinken des Blutdruckes nach der Einspritzung von Schilddrüsen-saft u. s. w. wurde schon mehrfach beobachtet. Auch v. F. konnte die Drucksenkung bei Kaninchen nach der Injektion von Schilddrüsenpräparaten der verschiedensten Herkunft, also als allgemeine Schilddrüsenwirkung, feststellen. Die Senkung kommt ohne Aenderung der Frequenz der Schläge durch Erweiterung der Gefässe zu Stande, auch bei ausgeschaltetem Centralnervensystem. v. Cyon's Beobachtung, dass Jodnatrium und Atropin Antagonisten des Jodothyrens seien, konnte v. F. nicht bestätigt finden.

W. Straub (Leipzig).

244. **Beitrag zur Schilddrüsenbehandlung**; von Dr. P. Schubert. (Festschr. zur Feier d. 50jähr. Bestehens d. Stadtkrankenhauses zu Dresden p. 263. 1899.)

Sch. berichtet über einen schweren Fall von Myxödem, in dem die Schilddrüsenbehandlung von grösstem Nutzen war. Der Kranke musste aber beständig 0.9 Schilddrüse pro Tag nehmen, um sich wohl zu fühlen, bei jedem Versuche, das Mittel auszusetzen, trat sofort sehr bald eine Verschlechterung ein. Der Umstand, dass sich bei dem Kranken niemals irgend welche Vergiftungserscheinungen einstellten, brachte Sch. auf die Vermuthung, diese kämen nur nach schlechten Präparaten, nach Einnehmen verdorbener Schilddrüse vor. Diese Vermuthung erwies sich als falsch. Sch. selbst bekam schon nach 8 guten Tabletten Hitze, Herzklopfen u. s. w. Die Empfindlichkeit gegen das Mittel ist augenscheinlich bei den verschiedenen Menschen sehr verschieden.

Dippe.

245. **Chloralhydrat als Sedativum bei manchen Formen nervöser Dyspepsie**; von O. Rosenbach in Berlin. (Therap. Monatsh. XIII. 9. 1899.)

R. meint, dass derjenigen Form der nervösen Dyspepsie, die man als Hyperästhesie oder „Ueberregbarkeit“ des Magens bezeichnen kann, in der Hauptsache ein nervöser Spasmus des Pylorus zu Grunde liegt. Daher Stauung und Zersetzung des Mageninhaltes, daher Fülle, Schwere, Flatulenz, Durchfall u. s. w. In diesen Fällen leistet das Chloralhydrat in kleinen Gaben, 0.1—0.2, 1 bis 2 Stunden nach dem Essen, gute Dienste.

R. meint, dass das Chloralhydrat auch als Schlafmittel oft in zu grossen Gaben verordnet wird und dadurch sehr zu Unrecht in den Ruf gekommen ist, ein gefährliches Mittel zu sein. Er rät mit 0.4—0.5 zu beginnen und, nur wenn es wirklich nöthig ist, zu steigen. Oft kann man sogar noch unter diese Dosen heruntergehen. Wenn die Kranken gut einschlafen aber zu schnell wieder aufwachen und dann keine Ruhe mehr finden können, soll man das Mittel erst in der Nacht nach dem Erwachen geben.

Dippe.

246. **Fortoin, ein neues Cotoin-Präparat**; von Dr. Overlach in Greiz. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 10. 1900.)

Das Cotoin. verum, vor länger als 20 Jahren als Heilmittel bei aller Art Durchfall empfohlen, ist mit der Zeit ganz in Vergessenheit gerathen, O.'s Meinung nach, sehr zu Unrecht. O. hat es immer wieder mit bestem Erfolge angewandt, auch da, wo alle Adstringentien, Opium u. s. w. im Stiche liessen oder doch nur vorübergehend halfen. Es soll einen starken Blutzufuss zum Darne bewirken und damit gesteigerte Ernährung und beschleunigte Regeneration der abgestossenen Epithelien. Zweifellos wirkt es auch stark hemmend auf die Entwicklung von Bakterien, Fäulniskeimen u. s. w. Noch brauchbarer als das Cotoin. verum ist das Formaldehydcotoin, das *Fortoin*: gelbe Krystalle von zimmtartigem Geruche, ohne unangenehmen Geschmack. Man giebt 3mal täglich 0.25—0.5.

O. hat das Fortoin in Emulsion auch bei fauliger Angina und beim Tripper mit gutem Erfolge angewandt, in erster Linie rühmt er es aber als Antidiarrhoicum. Einer allgemeinen Einführung steht der hohe Preis des Mittels im Wege. Dippe.

247. Die Beeinflussung der Resorption im Dünndarm durch Adstringentien; von Dr. Adolf Gebhart. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 585. 1899.)

G. kommt nach Versuchen am Hunde zu folgenden Ergebnissen: „Die Resorption wird im Dünndarme durch Adstringentien herabgesetzt, am meisten durch Tannin. Die Wirkung von Wis-muth beruht nicht auf einer mechanischen Pulverwirkung, sondern sie ist eine chemische; denn Talk beeinflusst die Resorption gar nicht. Die Wirkung des Tannins ist eine lokale, keine Fernwirkung. Auch nach Entfernung der adstringirenden Lösung aus dem Darne besteht die resorptionshemmende Wirkung noch einige Tage lang fort, d. h. es ist Nachwirkung vorhanden. Alkalische, noch eiweiss-fällende Tanninlösung hat ebenfalls resorptions-hemmende Wirkung. Tanninalbuminatlösung zeigte einen resorptionsvermindernden Einfluss, der jedoch erheblich geringer ist als bei reiner Tannin-lösung. Dieser Umstand und die Thatsache der Nachwirkung spricht für eine lokale chemische Einwirkung im Sinne der Schmiedeberg-Harnak'schen Theorie.“ Dippe.

248. Ueber die Wirkung einiger Morphinderivate auf die Athmung des Menschen; von Dr. H. Winternitz. (Therap. Monatsh. XIII. 9. 1899.)

W. kommt nach seinen Versuchen und Beobachtungen zu dem Ergebnisse, dass zwischen den alkylirten und den acetylirten Morphinderivaten ein wesentlicher Unterschied besteht: „Während jene — Codein und Dionin — die Athmung des Menschen so gut wie unbeeinflusst lassen, führen diese — Heroin (Diacetylmorphin) und Monacetylmorphin — eine erhebliche Beschränkung der Athmung und der Erregbarkeit des Athmencentrums herbei. Da das Morphin selbst die Athemthätigkeit und die Erregbarkeit ihres Centrums herabsetzt, so folgt daraus, dass die Einführung von Alkoholradikalen die physiologische Wirkung des Morphins auch in Bezug auf die Athmung abschwächt, während die Substituierung mit Säureresten eine wesentliche Verstärkung der Athemwirkung zur Folge hat.“ W. meint, dass für die grosse Mehrzahl aller Fälle diese Verstärkung keinen Nutzen hat, oft sogar ganz gewiss schadet. Er ist demnach kein Freund des Heroin. Die besten Mittel sind Codein und Dionin und meist kommt man auch mit ihnen aus. Ist das nicht der Fall, ist eine stärkere narkotische Wirkung erforderlich, dann muss man zum Morphin greifen. Dippe.

249. Ueber die Wirkung des Morphins und einiger seiner Abkömmlinge auf die Athmung; von E. Impens. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVIII. 11 u. 12. p. 527. 1900.)

I. unternahm es, den Grad der therapeutischen Brauchbarkeit des Morphins und der einzelnen

methylirten und acidylirten Morphinderivate (Codein, Dionin, Heroin, Peronin) als Athmungs-sedativa durch genaue Versuche festzustellen. Die Versuche sind nach der von Dreser angegebenen unblutigen Methode am Kaninchen angestellt. Durch Controlversuche am Menschen überzeugte sich I. davon, dass die Uebertragung der Resultate von der einen Thierspecies auf die andere an-gänglich ist.

Das hauptsächliche Ergebniss der sehr zahl-reichen Versuche I.'s ist, dass sich bezüglich der Dosen, die die maximale therapeutische Wirkung hervorrufen, Heroin zu Morphin, zu Peronin, zu Dionin, zu Codein verhält wie 1 : 5 : (2—30) : 12 : 20. Dabei entspricht dem Heroin als 1 gerechnet die absolute Dosengrösse von 0.5 mg pro kg Thier. Die erzielte therapeutische Wirkung ist die, dass das Volumen des *einzelnen* Athemzuges grösser wird, während gleichzeitig die Frequenz der Ath-mung sinkt; also eine Bestätigung der von Dreser vertretenen Ansicht. Zu Gunsten des Heroins spricht ferner, dass zwischen der therapeutischen und der tödtlichen Dosis ein sehr grosser Zwischen-raum besteht. Für das Heroin stellt sich das Ver-hältniss der beiden Dosen (D. efficax zu D. lethalis) wie 1 : 200; für Morphin 1 : 80; für Dionin 1 : 16.6; für Codein 1 : 10.

Die specifisch therapeutische Wirkung (Fre-quenzabnahme) tritt beim Heroin viel früher auf, wie bei den anderen Körpern. Die Frequenz-abnahme nach Heroin beträgt bei mittleren Dosen etwa ein Sinken auf die Hälfte, bei den ent-sprechenden Dosen Morphin jedoch nur etwa 25% der Normalfrequenz, bei Dionin 11%, Peronin 14%; Codein verringert die Frequenz merk-würdiger Weise nur um 5%.

Das Gesamtvolumen der in jeder Beobach-tungsreihe gemessenen Athemzüge sinkt nach allen untersuchten Substanzen. Es sinkt aber am wenigsten beim Heroin, und zwar trotz der hier am meisten entwickelten Frequenzabnahme, d. h. die Vergrösserung des Volumens der einzelnen Athemzüge ist hier so ausgiebig, dass der durch die Frequenzverlangsamung bewirkte Ventilation-ausfall nahezu ausgeglichen wird. Das Heroin ist nach I. ein ganz specifisches „Athmungssedativ.“ Die graphische Aufzeichnung der Athmung ergab, dass nach Heroin die Dauer der Inspiration sowohl absolut, als auch relativ (d. h. in ihrem zeitlichen Verhältniss zur Expiration) beträchtlich ver-längert ist.

Bekanntlich hat die Kohlensäurevergiftung am Respirationapparat des Warmblüters eine funktion-steigernde Wirkung, die einzelnen Athemzüge wer-den umfangreicher und frequenter. Morphin und Codein lassen diese Funktionsteigerung durch Kohlensäure nicht zu Stande kommen, sie narkotisieren also das Athmencentrum. Dagegen wird durch Peronin, Dionin und besonders Heroin die Steige-rung, die das Einzelvolumen der Athemzüge nach

der Kohlensäurevergiftung erfährt, nicht hintangehalten, die Frequenz wird dagegen trotz der Kohlensäurewirkung besonders durch Heroin herabgesetzt. I. schliesst, dass das Dionin, Peronin und besonders das Heroin keinen lähmenden Einfluss auf die Empfindlichkeit des Athemcentrum haben.

Für das Heroin kam Winternitz (1899) zu dem entgegengesetzten Resultate wie I., es sollte die Empfindlichkeit des Athemcentrum herabsetzen. I. findet sich mit diesem Widerspruch dadurch ab, dass er aus den Winternitz'schen Zahlen eine Bestätigung seiner Ansicht entnimmt, wenn er das Einzelvolumen und nicht, wie angeblich Winternitz, das Gesamtvolumen der Berechnung zu Grunde legt.

W. Straub (Leipzig).

250. Ueber die Beziehungen des Alkohols zur Athmungsthätigkeit; von Dr. Heinrich Singer. (Arch. internat. de Pharmacodyn. et de Théor. VI. 5 et 6. p. 493. 1899.)

S. beobachtete mit der von Dreser (1889) angegebenen unblutigen Methode auch an Kaninchen die von Binz u. A. am Menschen festgestellte Steigerung der Athemthätigkeit nach Alkoholgabe und stellte sich die Aufgabe, experimentell zu untersuchen, ob diese Steigerung ihre Ursache hat in einer primären Erregung des Athemcentrum durch den Alkohol oder ob die Erregung erst sekundär auf irgend welchen Umwegen zu Stande kommt. Die quantitativen Aenderungen der Respiration wurden bestimmt durch Messung des Sauerstoffverbrauches nach der Dreser'schen (1898) Modifikation des Regnault-Reiset'schen Verfahrens. Alkoholvergiftung durch die Schlundsonde. Die nöthigen Controlversuche zeigten, dass beim Kaninchen anscheinend überhaupt jeder Eingriff (Einspritzung von 0.6proc. NaCl-Lösung in Magen oder Mastdarm) mit einer Steigerung der Respirationsthätigkeit beantwortet wird. Meist handelte es sich um Beträge von etwa 4% des normalen Sauerstoffbedarfes. Die Einbringung einer verhältnissmässig hoch concentrirten Alkohollösung (20proc.) könnte durch Wasserentziehung im Magen irgendwie reflektorisch Respirationsteigerung verursachen, das ist aber nicht der Fall, denn die Einbringung einer Kochsalzlösung von gleichem osmotischen Drucke wie die 20proc. Alkohollösung macht keine grössere Steigerung der Respiration wie die indifferente 0.6proc. NaCl-Lösung. Die eigentliche Alkoholwirkung besteht nun in einer sehr beträchtlichen Steigerung des Sauerstoffverbrauches, die in der ersten Stunde nach der Vergiftung über 30% des Normalbedarfes ausmachen kann, in der Folgezeit sinkt der Consum ziemlich rasch zu den Normalwerthen herab.

Eine deutliche Proportionalität zwischen Alkoholmenge, Concentration und Stärke der Athmungswirkung scheint nicht zu bestehen. Im All-

gemeinen wurden die grössten Steigerungen mit kleinen Dosen und schwachen Concentrationen erreicht. Der beträchtliche Mehrconsum an Sauerstoff entspricht offenbar einem gesteigerten Sauerstoffbedürfniss in den Organen, Zellen und Geweben. In diesem Mehrbedürfniss sieht S. die Ursache der Erregung des Athemcentrum, die also „nicht eine primäre, spezifische Wirkung, sondern die natürliche Folge der Mehransprüche des Organismus an den Sauerstoff der Luft ist“. Man möchte vermuthen, dass der Mehrbedarf an Sauerstoff im Beginn der Alkoholnarkose auf vermehrte Muskelthätigkeit (Excitationstadium) zurückzuführen ist; dies scheint aber deshalb nicht der Fall zu sein, weil auch das durch Alkohol völlig narkotisirte Thier noch bedeutend mehr Sauerstoff consumirt wie in der Norm. Darin nimmt der Alkohol den übrigen Narcoticis (Urethan, Chloralhydrat) gegenüber eine Sonderstellung ein.

Alkohol erweitert die Hautgefässe und bewirkt eine vermehrte Wärmeabgabe durch Strahlung. S. berechnet dieses Plus an Wärmeabgabe nach calorimetrischen Versuchen in Uebereinstimmung mit den Angaben früherer Autoren auf mindestens 25% des Normalen. Dabei bleibt die Körpertemperatur gleich hoch, der Körper hat also offenbar das Bestreben, innerhalb gewisser Grenzen den Wärmeverlust durch Ueberproduktion wieder zu decken. In der vermehrten Wärmeabgabe ist also nach S. primär die Ursache der Steigerung der Respirationsthätigkeit durch den Alkohol zu suchen.

W. Straub (Leipzig).

251. Ueber die angebliche eiweissparende Wirkung des Alkohols. Eine kritische Besprechung der Arbeit von Dr. R. O. Neumann: *Die Bedeutung des Alkohols als Nahrungsmittel*; von Dr. Rudolf Rosemann. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVII. 7 u. 8. p. 405. 1900.)

R. schliesst seine Kritik: „Der Neumann'sche Versuch hat nicht den geringsten Beweis geliefert gegen die Richtigkeit des aus den Versuchen von Miura, Schmidt und Schönseiffen übereinstimmend gezogenen Resultates: Der Alkohol besitzt keine eiweissparende Wirkung.“

W. Straub (Leipzig).

252. Ueber die angebliche eiweissparende Wirkung des Alkohols. Eine kritische Besprechung der Arbeit von Dr. Th. R. Offer: *Inwiefern ist Alkohol ein Eiweissparer*; von Dr. Rudolf Rosemann. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXIX. 9 u. 10. p. 461. 1900.)

R. weist auf die Anfechtbarkeit sehr vieler Zahlenwerthe und Berechnungen in dem einzigen zur Lösung der Frage von Offer angestellten Stoffwechselversuche hin. Er verwirft Offer's Methodik als mangelhaft und hält den ganzen Versuch für werthlos. R. hält seine mehrmals vertretene Ansicht, dass die im Körper frei werdenden

Alkohol-Calorien den Calorien der Eiweissstoffe nicht isodynam sind, aufrecht.

W. Straub (Leipzig).

253. Ueber die Bedeutung des Alkohols für die Ernährungstherapie; von Dr. Rudolf Rosemann. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 19. 1899.)

R. berichtet über einen unter seiner Leitung am Menschen angestellten Stoffwechselversuch (Schönseiffen. Inaug.-Diss. Greifswald 1899), der die Thatsache, dass der Alkohol zwar einen hohen Brennwerth hat, aber kein Eiweissparerer ist, von Neuem bestätigt. W. Straub (Leipzig).

254. Ueber den Einfluss des Alkohols auf die Milchabsonderung; von R. Rosemann. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVIII. 9 u. 10. p. 466. 1900.)

Die Befunde Stumpf's, der bei Ziegen nach der Darreichung von Alkohol sowohl eine Vermehrung des procentischen Fettgehaltes der Milch, als auch der gesammten pro Tag ausgeschiedenen Fettmenge feststellte, führt R. auf eine unzweckmässige Wahl der Versuchsperiode zurück, die gerade in eine Zeit fiel, in der sich die Milchproduktion des Versuchstieres — und damit vielleicht auch der Fettgehalt der Milch — fortgesetzt besserte. R. stellte in Folge dessen neue Versuchsreihen mit Kühen an. Die Thiere erhielten bis zu 600 ccm, meist aber nur 300 ccm Alkohol pro Tag, ohne eine nennenswerthe Veränderung der Milchbestandtheile zu zeigen. Nach hohen Alkoholdosen ging nur in Folge der Trunkenheit der Thiere die Nahrungsaufnahme und damit die tägliche Milchmenge erheblicher zurück. In einem Versuche zeigte allerdings das Eiweiss eine Steigerung um 6.8%, was seine Erklärung darin finden könnte, dass das Thier bei Beginn dieses Versuches noch nicht vollständig im Gleichgewicht war. Ebenso ist ein erhebliches Absinken der gesammten Milchmenge in der einen Nachperiode nach längerer Darreichung von grösseren Mengen von Alkohol auf eine damals gerade stattfindende höhere Steigerung der Aussentemperatur, verbunden mit starker Belästigung der Thiere zurückzuführen. Aber auch ohne dieses stände diese Veränderung der Milch in gar keinem Verhältnisse zu den dargereichten Alkoholmengen.

Eben so wenig liess sich ein Uebergang von Alkohol in die Milch in nennenswerthem Grade beobachten. Nur bei grossen Alkoholdosen (500 und 600 ccm) gehen etwa 0.2—0.6% in die Milch über, wie dies früher schon Klingmann beobachtet hatte. Die wenigen Fälle, in denen bei Stillenden unzweifelhaft der Uebergang von Alkohol in die Milch beobachtet sein soll, dürften einer strengen Kritik nicht Stich halten, wie in der Arbeit ausführlich dargethan wird.

L. Brühl (Berlin).

255. Ueber die Aufnahme und Ausscheidung des Eisens der Eisensomatose im thierischen Organismus; von Dr. W. Nathan in Elberfeld. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 8. 1900.)

Hochhaus und Quinke, Hall, Macallum u. A. haben in eingehenden Untersuchungen die Schicksale des Eisens im Körper auf mikrochemischem Wege, unter Controle durch die chemische Elementaranalyse studirt und dabei unter Anderem gefunden, dass kein qualitativer Unterschied in der Resorbirbarkeit und Assimilirbarkeit der sog. organischen und der anorganischen Eisenverbindungen besteht.

N. fütterte mit der von den Elberfelder Farbwerten in den Handel gebrachten „Eisensomatose“ Mäuse. Der Erfolg der Untersuchung war der, dass N. in den Dünn- und Dickdarmzotten seiner Eisenmäuse mikrochemisch Eisen nachweisen konnte.

Darüber, dass dieses, wie von vornherein zu erwarten war, resorbirte Eisen der Eisensomatose assimiliert, d. h. zu einer vermehrten Blutbildung verwendet wurde, macht N. keine Angaben, man müsste denn als solche die Bemerkung auffassen, „dass es ihm sogar schien, als ob die Eisenmäuse sich durch glänzenderes Haar vor den nur mit Cakes ernährten Mäusen auszeichneten“.

[N.'s primitive Versuche geben im besten Falle eine recht beschränkte und bedeutungslose Bestätigung der Resultate der oben erwähnten Experimentaluntersuchungen. Ueber eine eventuelle besondere therapeutische Verwendbarkeit der Eisensomatose, die dem Präparate vor den anderen organischen und anorganischen irgend welchen Vorzug verleihen würde, sagen N.'s Versuche nicht das Mindeste aus. Ref.] W. Straub (Leipzig).

256. Ueber die therapeutische Verwerthung des Salipyrins auf gynäkologischem Gebiete; von Dr. Oscar Beuttner in Genf. (Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte XXX. 2. 1900.)

B. berichtet über 24 gynäkologische Fälle, in denen er Salipyrin angewandt hat, und giebt darüber eine tabellarische Uebersicht. B. bestätigt den günstigen Einfluss des Salipyrins auf Gebärmutterblutungen, wenn keine grösseren anatomischen Veränderungen vorliegen, und beobachtete ausserdem eine beruhigende Wirkung dieses Medikaments bei Menstruationbeschwerden und anderweitigen Genitalblutungen begleitenden Beschwerden. Ganz besonders günstig wirkt das Salipyrin nach B. bei den prämenstruellen und menstruellen psychischen Depressionen, allerdings hier nur vorübergehend.

Das Salipyrin ist nach B. also angezeigt: 1) Bei Menorrhagien mit oder ohne Adnexerkrankungen, 2) bei Metrorrhagien mit oder ohne Adnexerkrankungen, wenn es sich nicht um Krebs oder grössere Tumoren und Geburt- und Abortusblutungen han-

delt, 3) bei klimakterischen Blutungen, 4) bei Blutungen geraume Zeit nach Geburt und Abortus (Endometritis post abortum), 5) bei drohendem Abortus, 6) bei Dysmenorrhöe, 7) bei Uterusstörungen, die mit neuralgischen und periodischen Erscheinungen auftreten, sowie bei allen Menstruationbeschwerden, wenn keine schweren Organerkrankungen des Uterus vorliegen, 8) bei den prämenstruellen und menstruellen psychischen Depressionzuständen.

Die Dosirung B.'s war: 1—3mal täglich je 0.2—1.0 Salipyrin.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

257. Zur Behandlung der Blutungen aus dem weiblichen Genitale, weitere Erfahrungen über das Stypticin; von Dr. Max Nassauer in München. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 5. p. 623. 1899.)

Nach N. wirkt das Stypticin da nicht, wo eine Zusammenziehung der Gebärmutter bewirkt werden soll; ferner wirkt es nicht bei Wucherungen der Uterusschleimhaut. Dagegen konnte N. eine überraschende Wirkung beobachten bei Blutungen, die ihren Ursprung nicht oder nicht primär in der Gebärmutter Schleimhaut haben. Bei Myomen, so lange nicht die sekundäre Mucosawucherung die Blutung veranlasste, wirkte es gut, ebenso bei Dysmenorrhöen und Menorrhagien ohne pathologisch-anatomische Unterlage, vor Allem aber bei Menorrhagien, die durch Adnexerkrankungen bedingt sind. Bei Carcinomblutungen war der Erfolg wechselnd. Bei drohendem Abort hält N. die Anwendung des Stypticin ebenfalls für angezeigt.

N. spritzt entweder 2 Spritzen einer 10proc. wässrigen Stypticinlösung in die MM. glutaei oder giebt 4—6mal täglich je 2 Tabletten zu 0.05 g.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

258. Die älteren und neueren Mydriatica, Miotica und Anästhetica in der Augenhellkunde; von Dr. H. Schultz in Berlin. (Arch. f. Augenhkde. XL. 2. p. 125. 1899.)

Sch. stellt alle bekannten Mydriatica, Miotica und Anästhetica zusammen, giebt von jedem eine Beschreibung seiner Anwendung und seiner Wirkung, wie sie in der Univ.-Augenklinik in Berlin seit längerer Zeit erprobt sind. Zu raschem Ueberblicke über diese wichtigen Arzneimittel sei Folgendes aus Sch.'s Zusammenstellung herausgenommen.

Mydriatica: *Atropin*, ein Alkaloid aus der Wurzel der Tollkirsche, *Atropa Belladonna*, wird als *Atropin sulphur.*, meist in 1proc. Lösung verwendet. Nach ca. 15 Minuten Erweiterung der Pupille, die oft Tage lang bestehen bleibt. Bei Kindern tritt manchmal schon nach Einträufung eines Tropfens *Atropin* (1proc.) starke Röthung der Haut mit Pulsbeschleunigung u. s. w. ein.

Früher verwendete man das *Extractum Belladonnae* in 2proc. Lösung.

Daturin, Alkaloid aus den Samen des Stechapfels, *Datura Stramonium*, ist dem *Atropin* isomer und wirkt gleich diesem.

Duboisin, Alkaloid einer in Ostaustralien und Neu-Caledonien vorkommenden Solanee, *Duboisia myoporoides*, wirkt als *Duboisinum hydrochloricum* ($\frac{1}{2}$ —1proc.) schneller und kräftiger als *Atropin*, ist aber selbst für Erwachsene giftiger als das *Atropin*.

Hyoscyamin, Alkaloid des Bilsenkrautes, *Hyoscyamus niger*, wirkt identisch mit *Duboisin*.

Hyoscin, aus dem amorphen *Hyoscyamin* des Bilsenkrautsamens gewonnen, wirkt als *Hyoscinum hydrojodatum* ($\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{2}$ proc.) 10mal stärker als *Atropin*, ist aber noch giftiger als *Duboisin*.

Scopolamin, Alkaloid von *Scopolia atropoides*, wirkt als *Scopolaminum hydrobromicum* ($\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{4}$ proc.) 5mal stärker als *Atropin*, und kann in $\frac{1}{4}$ proc. Lösung statt des *Atropins* verwendet werden, wenn dieses nicht vertragen wird. Es soll mit *Hyoscin* identisch wirken, ohne dessen unangenehme Nebenwirkungen zu besitzen.

Atroscin ist von dem *Scopolamin* nur durch den verschiedenen Gehalt an Krystallwasser zu unterscheiden, wirkt in 0.2proc. Lösung kräftig, soll jedoch weniger zuverlässig als *Scopolamin* sein.

Homatropin, synthetisch dargestellt, wirkt als *Hom. hydrobromicum*, 1proc., ungefähr so schnell wie *Atropin*, doch verschwindet die Wirkung schon nach 1 Stunde allmählich. Wegen dieser kürzeren Wirkung ist es für diagnostische Untersuchungen beliebt. Die Accommodation wird nicht vollständig gelähmt.

Gelsemin, Alkaloid von *Gelsemium sempervirens*; Dauer der Mydriasis 12—17 Stunden.

Ephedrin, aus der *Ephedra vulgaris* dargestellt, bewirkt als *Ephedrinum hydrochloricum*, 10proc., eine mässige, einige Stunden andauernde Mydriasis.

Mydrin ist eine Mischung von *Homatropinum hydrobromicum* 0.01, *Ephedrinum hydrochloricum* 1.0 auf 10.0 Wasser, wirkt wie *Homatropin*, doch geht die Wirkung noch schneller vorüber; eignet sich zu Untersuchungen; verursacht etwas Brennen im Auge.

Euphthalminum hydrochloricum, synthetisch dargestellt, wirkt in 5proc. Lösung ähnlich dem *Mydrin*. Das Gleiche gilt von dem *Mydrol* in 5—10proc. Lösung.

Miotica. Das *Extrakt der Calabar-Bohne*, $\frac{1}{2}$ proc., bewirkt eine 6stündige Miosis.

Physostigmin, oder *Eserin*, Alkaloid der Calabar-Bohne, *Physostigma venenosum*, als *Eserin sulphuricum*, oder besser, weil weniger reizend, *salicylicum*, $\frac{1}{2}$ —2proc., bewirkt nach 1—2 Minuten beginnende Miosis und Contraction des Ciliarmuskels; die Wirkung verschwindet meistens nach 24—36 Stunden.

Pilocarpin, Alkaloid der *Folia Jaborandi*, wirkt als *Pilocarpinum muriaticum* (1—5proc.) etwas weniger stark als *Eserin*, doch soll es nicht so

leicht Reizung des Auges und Erbrechen verursachen wie Eserin.

Arecolin, das Alkaloid der Arecanuss, bewirkt als *Arecolinum hydrobromicum* (1proc.) ohne unangenehme Nebeneigenschaften eine schnelle, aber schon nach 1—2 Stunden verschwindende Miosis.

Muscarin und *Pelletierin*, zwei in der Augenheilkunde nicht gebrauchte Miotica.

Anästhetica: Cocain, das Alkaloid der Blätter des *Cocastreches*, bewirkt als *Cocainum hydrochloricum* (2—5proc., in einer Lösung von Sublimat 1.0:10.000, da es durch Kochen sich zersetzt) unter leichtem Brennen und Kältegefühl in 2 bis 3 Minuten eine 10—20 Minuten dauernde Anästhesie der Hornhaut und Bindehaut. Es wirkt auch auf den Sphincter iridis und den Accommodationmuskel rasch vorübergehend lähmend. Wegen Abschilferung des Hornhautepithels ist nach dem Einträufeln das Auge zu schliessen. Als rasch wirkendes Mydriaticum wird ein Tropfen Homatropin und ein Tropfen Cocain eingeträufelt; Cocain verstärkt auch noch die Wirkung des Atropins. Vergiftungserscheinungen treten oft nach subcutanen Injektionen von Cocain auf.

Apomorphin (2proc.) bewirkt zwar in 10 Min. Anästhesie, trübt aber die Hornhaut u. s. w.

Chloralhydrat (10proc.) wirkt anästhetisch, reizt aber das Auge stark.

Benzoltropin hat giftige Nebenwirkungen.

Stenocarpin, von einer Akazienart Louisianas, bewirkt 2procentig Anästhesie, lähmt aber den Sphinkter und den Ciliarmuskel einige Tage.

Krötlengift, 1g getrockneten Hautsaftes auf 100g Wasser, soll mehrstündige Anästhesie bewirken.

Strophantin wirkt nach *Panas* anästhetisch, aber reizend, *Oubain* nach *Panas* nicht anästhetisch.

Erythrophleinum hydrochloricum wirkt nach Schmidt-Rimpler in $\frac{1}{4}$ proc. Lösung schwach und reizend.

Ein wirklich brauchbarer Ersatz für Cocain ist *Tropococain*, aus den Cocablättern und auch synthetisch dargestellt. Es wirkt als *Tropococainum hydrochloricum* (3proc.) noch etwas schneller als Cocain, beeinflusst Pupille, Accommodation und Augendruck weniger, ist weniger giftig und haltbarer als Cocain.

Eucain B hydrochloricum (2proc.) wirkt wie *Tropococain*, reizt aber stark.

Holocain wirkt als *Holocainum hydrochloricum* (1proc.) noch schneller und kräftiger anästhesierend als *Tropococain* ohne Einwirkung auf Hornhaut, Pupille u. s. w., ist aber giftiger als *Tropococain*, besonders bei subconjunctivalen Injektionen. In 1proc. Lösung zu Einträufelungen verwendet, dürfte es zur Zeit das empfehlenswertheste Anästheticum sein.

Ueber *Anäsin* (10proc.), gleich wirksam dem 2proc. Cocain, liegen nur Thierversuche vor.

Das *Extrakt der suprarenalen Kapsel* soll anästhetisch wirken, wenigstens die Cocainwirkung unterstützen. Es wirkt mehr gefäßverengernd und reizend.

Nach *Panas* sollen alle die erwähnten Mittel haltbarer und sterilisirbarer werden, wenn sie statt als Tropfwässer in öligen Lösungen (Olivenöl) gebraucht werden. Lamhofer (Leipzig).

259. Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung des Eserins auf den Flüssigkeitwechsel und die Circulation im Auge; von V. Grönholm in Helsingfors, Finland. (Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 620. 1900.)

Die Fähigkeit des Eserins, den intraocularen Druck im glaukomatösen Auge herabzusetzen, ist allgemein bekannt; es ist aber nicht bekannt, wodurch diese Druckveränderung zu Stande kommt. Nach dem geschichtlichen Ueberblicke, den G. seiner Abhandlung vorausschickt, lassen sich alle bekannten Ansichten in drei Theorien zusammenfassen: 1) Die Iristheorie, nach der die Wirkung des Eserins auf der Trennung der Iriswurzel von dem Hornhautrande beruht, 2) die Blutgefäßtheorie, nach der der Haupteinfluss des Eserins in der Contraction der Blutgefäße besteht, 3) die Uvealspannungstheorie, nach der das Eserin auf den *M. tensor chorioideae* wirkt, dadurch den auf den Venen lastenden Druck aufhebt, die Hypersekretion vermindert und den Fontana'schen Raum durch Rückwärtsbewegung der Iris frei macht.

Zur Entscheidung stellte G. an Thieren genaue Untersuchungen an (das Ergebniss ist in vielen Tabellen zusammengestellt) über den intraocularen Druck und seine Aenderung durch Eserin, über die Filtration- und Sekretionsgeschwindigkeit im Auge, über die Blutmenge im Auge, über den Contractionzustand der Arterien im Augenhintergrunde, über die Einwirkung der Uvealcontraction auf den intraocularen Druck.

G. fand, dass die Hauptwirkung des Eserins auf das normale Auge eine Herabsetzung des intraocularen Druckes ist; bei der Katze geht durch Reizwirkung des Eserins und dadurch bedingte Hyperämie eine kurze Erhöhung des Druckes voraus.

Verminderung der Blutmenge und der Sekretion sind die Ursache der Herabsetzung des Druckes. Die Blutmenge wird durch Contraction der Gefäße vermindert. Die Filtration des Auges wird durch Eserin nicht primär verändert, sondern so, dass nach Verminderung der Blutmenge und Sekretion das Iris-Linsen-Diaphragma Gelegenheit bekommt, sich von der Hornhaut zurückzuziehen und dadurch die Filtrationswege geöffnet werden. Die Pupillenzusammenziehung steht mit der Herabsetzung des Druckes nicht im ursächlichen Zusammenhange. Die Zusammenziehung des Ciliarmuskels und die Anspannung der Aderhaut bewirken keine Veränderungen, weder der Filtrationsfähigkeit, noch des Augendruckes.

Wenn sich auch nicht alle Befunde vom Thierauge auf das Menschenauge übertragen lassen, so fällt diese Einschränkung gerade beim glaukomatösen Auge weniger in das Gewicht, weil es sich hier meist um alte Augen mit aufgehobener Veränderung der Linsenwölbung und einer durch die Iris eingeschränkten vorderen Kammer handelt.

Lamhofer (Leipzig).

260. Beitrag zu den experimentellen Untersuchungen über das Eindringen gelöster Substanzen durch Diffusion in das Augeninnere nach subconjunctivaler Injektion; von Dr. H. Vogel. (Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 610. 1900.)

In den letzten Jahren wurde viel über subconjunctivale Injektionen von Quecksilberpräparaten geschrieben; es gab bald kein Augenleiden mehr, bei dem nicht durch diese Injektionen eine oft auffallend schnelle Besserung angeblich beobachtet worden war. V. machte im chemisch-medicinischen Univ.-Laboratorium in Bern unter Prof. Heffter Versuche mit Einspritzungen von Jodkalium, Hydrarg. bichloratum, Hydrarg. cyanatum, Hydrarg. formamidatum, Hydrarg. amidobichloratum, letzteres in einer bestimmten Lösung von Natr. thiosulphuricum. Der Erfolg dieser subconjunctivalen Injektionen war, dass fast ausnahmslos Chemosis, subconjunctivale Blutungen und andere starke Reizerscheinungen auftraten, dass aber niemals im Inneren des Auges (Kammerwasser) auch nur Spuren von den eingespritzten Lösungen nachgewiesen werden konnten. Man kann daher auch nicht von einem therapeutischen Werthe dieser Einspritzungen sprechen, was übrigens ruhige Beobachter gleich vom Anfange an angenommen haben. Hoffentlich tragen die Untersuchungen von V. dazu bei, dass die armen Kranken

nicht länger mit diesen Einspritzungen nutzlos gequält werden.

Lamhofer (Leipzig).

261. The practical applications of largin in diseases of the eye; by Sydney Stephenson. (Brit. med. Journ. March 17. 1900. p. 622.)

St. hat das neue von Merck hergestellte Silberpräparat, Largin, bei mehr als 100 Augenkranken angewendet und es in vielen Fällen wirksamer als Argent. nitricum gefunden. Bei Phlyktänen der Bindehaut stäubt St. das pulverisirte Largin in die Bindehaut; sonst bestreicht er diese mit einer 3—10proc. wässrigen Lösung. Bei Blepharo-Conjunctivitis, manchmal auch bei Dacryocystitis, bei akutem Bindehautkatarrh, durch Koch-Week's Bacillus hervorgerufen, bei Trachom nach vorausgegangen operativen Eingriffen sah St. von dem Largin rasche Wirkung. Bei der Gonokokken-Conjunctivitis hält St. Protargol und Argentum für wirksamer.

Lamhofer (Leipzig).

262. The hemostatic use of gelatin: With report of a case of hemophilia treated by gelatin; with recovery; by J. B. Nichols. (Med. News LXXV. 23. p. 705. Dec. 1899.)

N. bespricht die wichtigsten bis jetzt erfolgten Veröffentlichungen über den Nutzen der Gelatine bei Aneurysmen und Blutungen und theilt die Krankengeschichte eines 24jähr. hämophilen Tagelöhners mit, der im Rausche auf zerbrochenes Glas fiel und sich ausgedehnte Schnittwunden am Vorderarme und Handgelenke zuzog. Da die Blutung 7 Tage hindurch nur mangelhaft gestillt werden konnte und bedrohliche Anämie eintrat, goes N. den Inhalt eines mit steriler 10proc. Gelatine gefüllten Culturröhrchens in die Wunde. Hierauf stand die Blutung dauernd.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

263. Neuere Arbeiten auf dem Gebiete der Nervenkrankheiten des Kindesalters; von Dr. Placzek in Berlin.

1) Ueber Krämpfe im Kindesalter; von Lange. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 2. 1900.)

2) Day terrors (pavor diurnus) in children; by George F. Still. (Lancet Febr. 3. 1900.)

3) The pathology of acute chorea; by C. Campbell Thomson. (Brit. med. Journ. Nov. 4. 1899.)

4) Zur Aetiologie der Chorea Sydenhami; von R. v. Krafft-Ebing. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 43. 1899.)

5) Zur Casuistik des Spasmus nutans; von Ausch. (Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 3 u. 4. 1900.)

6) Congenitaler Larynxstridor; von Carl Stamm. (Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 3 u. 4. 1900.)

7) Tetania da influenza; pel R. Gomez. (Rif. med. XVI. 18. p. 207. 1900.)

8) Ueber Tetanie und tetanoide Zustände im ersten Kindesalter; von Martin Thiemich. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. I. 1 u. 2. 1900.)

9) Ein Fall von Poliomyelitis acuta im Anschluss

an Influenza bei einem 15jähr. Mädchen; von Albin Burekhardt. (Der Kinderarzt Heft 10. 1899.)

10) Ueber Myelitis acuta; von Hochhaus. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XV. 5 u. 6. p. 395. 1899.)

11) Rechtseitige Facialislähmung und Hemiparese nach Mumps; von Thöle. (Deutsche mil.-ärztl. Zeitschr. XXVIII. 12. p. 671. 1899.)

12) Zur Encephalopathia saturnina bei einem 13monat. Kinde durch Hebra-Salbe; von Hahn. (Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 3 u. 4. 1900.)

13) Zur Encephalitis pontis des Kindesalters, zugleich ein Beitrag zur Symptomatologie der Facialis- und Hypoglossuslähmung; von H. Oppenheim. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 1899.)

14) Sclérose en plaques chez un enfant; par Raymond. (Presse méd. VII. 62. 1899.)

15) Beiträge zur Pathologie und Therapie des erworbenen Hydrocephalus; von Julius Grösz. (Arch. f. Kinderhkde. XXVII. 3 u. 4. p. 285. 1899.)

16) An interesting case of hydrocephalus with pseudo-spastic spinal paralysis; by Fred. Strange Kelle. (New York med. Record LVI. 16. p. 552. Oct. 1899.)

17) Zur Casuistik der Kleinhirntumoren; von Arnheim. (Arch. f. Kinderhkde. XXVII. 1 u. 2. p. 62. 1899.)

18) *Zur Symptomatologie der Kleinhirntumoren*; von Gustav Hahn. (Arch. f. Kinderhde. XXVIII. 3 u. 4. 1900.)

19) *Ueber die Diagnose der Imbecillität im frühen Kindesalter*; von Martin Thiemich. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. Jan. 1900.)

20) *Geistig zurückgebliebene Kinder*; von Liebmann. (Arch. f. Kinderhde. XXVII. 1 u. 2. 1899.)

Das der Aertzwelt bekannteste, praktisch auch wichtigste Gebiet, die Krämpfe des Kindesalters, behandelte Lange (1) in einem erschöpfenden Referate gelegentlich der 71. Naturforscher-Versammlung zu München. Schon bezüglich der Dauer der Anfälle divergiren die Meinungen beträchtlich. Während die Einen behaupten, der einzelne Anfall dauere nur ganz kurze Zeit und die Angabe stundenlanger Krämpfe beruhe auf Täuschung, bedingt durch schnelles Einsetzen eines neuen Anfalles, wollen Andere Anfälle beobachtet haben, die stundenlang anhielten, ohne dass man eine Pause wahrnehmen konnte. L. hält es für durchaus feststehend, dass in Fällen von relativ geringer Mitbetheiligung der Athemmuskulatur die Zuckungen lange Zeit fortdauern können, ohne den Tod durch Asphyxie herbeizuführen; sind aber Zwerchfell und besonders andere Athemmuskeln mit ergriffen, so wird ein intensiver Krampf innerhalb kürzester Frist zum Tode führen müssen. Da die Eklampsie keine Erkrankung essentieller Art ist wie etwa die Pneumonie, sondern nur ein Symptom, so müsste diese Diagnose aus dem Inhaltsverzeichnis ebenso verschwinden wie etwa Fieber, Erbrechen und Kopfschmerzen.

Während ein Theil der Krämpfe als organisch bedingt ausgeschieden werden könne, bleibt eine Uebersahl derselben, in denen das zu Grunde liegende greifbare anatomische Substrat fehlt, als funktionell bestehen, die als idiopathische und sympathische unterschieden werden. Nach Soltmann zerfallen die letzteren in die Eclampsia reflectoria und die Eclampsia haematogenes. Für die reflektorische Form gilt das Gesetz, dass auf jeden sensiblen Reiz die Antwort in Gestalt eines eklampthischen Anfalles erfolgen könne, falls das Individuum hierzu disponirt ist. Die Disposition ist nach Soltmann in der physiologischen Entwicklung des kindlichen Gehirns in dessen wenig entwickelten Hemmungcentren zu suchen. Allerdings wird damit der Schleier nicht gelüftet, denn es wird nicht ersichtlich, warum das eine Kind bei irgend einer Gelegenheit Eklampsie bekommt, das andere nicht. Der Begriff der Dentitionkrämpfe ist endlich in die Rumpelkammer mittelalterlicher Anschauungen zu verweisen, lieber solle man offen bekennen, dass man noch nicht in der Lage ist, in jedem einzelnen Falle den Punkt oder den Weg nachzuweisen, von wo aus der Krampfanfall ausgelöst wird. Neben der reflektorischen Eklampsie besteht die initiale infektiöse Eklampsie, Krämpfe, die mit einer gewissen Häufigkeit im Beginne von akut fieberhaften Krankheiten auftreten. Am plau-

Med. Jahrbh. Bd. 266. Hft. 2.

sibelsten ist die Erklärung durch Giftwirkung, die sich auch mit anatomischer Läsion vergesellschaften kann. Zur ausreichenden Erklärung muss man wohl eine Art von Idiosynkrasie gegen das Gift hinzuziehen.

Unter den chronischen Infektionen soll besonders die Rhachitis (weit seltener die hereditäre Lues und die Scrofulose) eine Disposition zu Krämpfen schaffen, obwohl sie in scharfer Form ohne jede Spur von Krämpfen und in leichtester Form mit schweren Convulsionen einhergehen kann. Ausserdem kommt Eklampsie ohne jede Rhachitis vor. Zur Aufhellung der Aetiologie ist auch die Lehre von den Autointoxikationen hereingezogen worden. Am meisten entsprechen dem Bilde der letzteren die terminalen Krämpfe durch Kohlensäurevergiftung. Annehmen kann man auch, dass die Soltmann'sche hämatogene Form zu Stande komme, indem die Schädlichkeiten auf dem Blutwege der Hirnrinde übermittelt werden. Therapeutisch empfiehlt sich in schweren Fällen die Narkose, in leichteren Chloral; kehren die Anfälle wieder, dann ist Brom wirksam, bei der idiopathischen Form Phosphor.

Die ungewöhnlich seltenen Beobachtungen von *Pavor diurnus (day-terrors)* vermehrt George F. Still (2) durch die Mittheilung von 3 sicheren Fällen bei Kindern von 3, 4, 6 $\frac{1}{2}$ Jahren. Stets waren es nervöse, erregbare Kinder, die mitten im Spiel, oder während sie ruhig mit anderen Menschen zusammen sassen, ohne sichtbare Ursache zu schreien begannen und erschreckt aussahen. Bald geben sie an, dass eine nicht näher zu beschreibende Person hinter ihnen her komme, bald hören sie etwas Erschreckendes. Sie rennen schreiend zur Mutter oder einer anderen Person und suchen dort Schutz. Zuweilen blicken sie stier vor sich hin. Stets war das Bewusstsein erhalten. Zuweilen zeigen sie Angst vor Personen, denen sie sonst zugethan sind. Die Häufigkeit der Anfälle schwankte zwischen 1 und 21 pro die, die Dauer des einzelnen Anfalles zwischen 2 Sekunden und $\frac{1}{4}$ Stunde. Aetiologisch schuldigt St. den Rheumatismus in der Ascendenz an, wenigstens will er unter den Nachkommen mit diesem Leiden Behafteter besonders sensitive Sprösslinge gesehen haben. Alle Kranken litten an Zuckungen oder nächtlichem Bettnässen oder häufigen Kopfschmerzen oder nervöser Diarrhöe oder waren einfach sensibel. Die das Leiden auslösende Ursache soll stets ein erregendes Moment sein, das durch die lebhaft Phantasie des Kindes vergrößert oder umgeformt wird. Für die Identität mit dem *Pavor nocturnus* spricht, dass der *day-terror* mit diesem gleichzeitig auftritt oder sich mit ihm ablöst. Auch seine Erscheinung spricht dafür. Daher dürfte die Annahme, dass erschreckende Träume ihn auslösen, nicht zutreffen. Ob er in naher Beziehung zur Epilepsie steht oder gar mit ihr identisch ist, ist sehr zweifelhaft. Wenigstens nach

den vorliegenden sehr spärlichen Erfahrungen spricht nichts für eine damit gegebene Disposition zur Erkrankung an petit mal oder gar Epilepsie. Auch die Heilbarkeit des Pavor durch indifferente Behandlung oder Beseitigung eines verdächtigen Reizes, wie eines Gastro-Intestinalkatarrhs oder eines Wurms, spricht dagegen. Indessen dürfte er zu den paroxysmalen Neurosen gehören, denen Migräne und petit mal zugezählt werden. Prognostisch ist der Pavor diurnus jedenfalls ernster zu behandeln als der nächtliche, da er auf grössere Reizbarkeit des Nervensystems hinweist.

Einen tödtlich verlaufenen Fall von *Chorea gravis* bei einem 15jähr. Mädchen beschreibt H. Campbell Thomson (3).

Makroskopisch fand man am Gehirn nur Hyperämie und vereinzelte spärliche Blutungen. Ausserdem bestand eine frische akute Endokarditis an den Aortaklappen und Mitralklappen. Mikroskopisch zeigte sich in den Hirnrindenzellen aus den motorischen Centren geringfügiger Verlust der chromatischen Substanz und Blähung und Veränderung der Zellenform. Gefässe und Vorderhornzellen waren unversehrt. Aus Herzkklappen und Blut waren keine Mikroorganismen zu erhalten. Wenn auch wahrscheinlich ein im Blut kreisendes Toxin den Anlass giebt, so ist doch der bakterielle Ursprung nicht hinreichend erwiesen.

Zur Aufhellung der noch dunklen Aetiologie der Chorea will v. Krafft-Ebing (4) einen neuen Weg einschlagen durch das Studium von 200 Fällen mit verlässlicher Aetiologie. Das weibliche Geschlecht ist mehr disponirt (136:64). Die grösste Morbidität weist das kindliche und juvenile Alter auf. Nach dem 18. Lebensjahre war das Leiden bei den Männern durch Infektion (Rheumatismus) entstanden, beim weiblichen Geschlecht 3mal durch Schreck, 2mal als Recidiv früherer Erkrankung, sonst durch Infektion und Gravidität. Der Einfluss der Pubertät ist ausgesprochen in der relativ hohen Zahl von Erkrankungen im 12., 13. und 14. Jahre. Die vorwiegende Beteiligung des weiblichen Geschlechts ist bedingt durch dessen zarteres Nervensystem, den Einfluss der Menstruation und Gravidität. Hereditäre Belastung, ungünstige Wachstumsverhältnisse von Schädel und Gehirn und nervöse Constitution sprechen hervorragend mit. Vorübergehend kamen zur Geltung deprimirende Momente, Masturbation, Ueberanstrengung, Commotio cerebri und Gravidität. Unter den Infektionskrankheiten überwiegt der Rheumatismus, sonst kamen in Betracht Scharlach, Masern, Angina mit Belag, Typhus, Pneumonie. Das zuweilen veranlassende psychische Trauma war entweder Schreck oder Tod oder Entfernung geliebter Angehöriger, zuweilen sogar der Tod geliebter Haustiere.

Von *Spasmus nutans* theilt A usch (5) 4 Fälle mit, in deren einem nur ein einziges Mal, und zwar ein kurzdauernder Nystagmus hervorgerufen werden konnte, obwohl es sich um Spasmus nutans mit *nachfolgendem* Strabismus handelte. Wurde das Kind auf den Rücken gelegt, so traten Kopf-

drehungen auf, die aufhörten, wenn die Augen verdeckt wurden oder das Kind einen Gegenstand fixirte. Die Raudnitz'sche Annahme, dass der Nystagmus der Ausdruck der chronischen Ermüdung einzelner oder aller die Augenmuskeln innervirenden Ganglienzellen sei, fand durch zwei Kinder eine Stütze, die in stockfinsternen Wohnungen gelebt hatten.

Von angeborenem Larynxstridor berichtet Stamm (6) zwei Beobachtungen, deren eine, obwohl die Sektion nicht vorliegt, darauf hinweisen scheint, dass die Krankheit eine centrale funktionelle Störung, eine Entwicklungshemmung gewisser Coordinationcentren der Athembewegungen, darstellt, die ein Fall auf den Kopf bewirkt.

Zu den in ihren Folgen für das Nervensystem gefahrvollsten Infektionskrankheiten gehört sicherlich die Influenza. Neuerdings sah R. Gomez (7) nach ihr Tetanie mit typischem Symptomenbild bei einem 5jähr. Knaben. Der Magenarmtractus war unversehrt. Bei dem gleichen Leiden fand Martin Thiemich (8), wenn es manifest war, am Nervus medianus folgende Durchschnittswerthe aus 15 Beobachtungen:

KSZ	AnSZ	AnOZ	KOZ
0.63 M.-A.	1.11	0.55	1.94

Wenig verändert waren diese Werthe bei der latenten Tetanie, wichen aber sehr ab gegenüber den Werthen bei abgelaufener Tetanie. Seltene Befunde waren AnOTe (Fall 14) und KOZ > KSZ (Fall 23). KSTe ist oft schwer zu beurtheilen, weil die Kinder wegen des Schmerzes aktiv die Stellung einnehmen können. Ausschlaggebend ist das Verhalten der KOZ, insofern Werthe unter 5.0 M.-A. nur der Tetanie, über 5.0 M.-A. nur der Norm angehören. Die latente Form ist nur aus der elektrischen Uebererregbarkeit diagnostizirbar. Th. schildert ein interessantes *Lippenphänomen*: Beklopft man eine beliebige Stelle der Oberlippe, so wird der Mund auf einen kurzen Moment rüsselartig oder besser vielleicht in Form eines Karpfenmauls vorgeschoben.

Im Anschluss an Influenza sah Albin Burckhardt (9) bei einem 15jähr. Mädchen *Poliomyelitis anterior acuta*. Bemerkenswerth ausser der Aetiologie ist die im Laufe eines Jahres eingetretene, fast vollständige Heilung, trotz einer anfänglich als schwer erschienenen Paraplegie der Beine. Der Vf. schreibt der zeitig eingeleiteten elektrischen Behandlung das Hauptverdienst an dem günstigen Ausgange zu und rät, die Behandlung möglichst lange fortzusetzen.

Das gleiche Bild, Lähmung beider Beine und des rechten Armes, doch verbunden mit unfreiwilliger Urin- und Stuhlentleerung, sah Hochhaus (10) bei einem 10jähr. Mädchen, nur war die Krankheit plötzlich, fast apoplektiform entstanden, ohne nachweisbare Ursache. Die Symptome blieben mit geringen Schwankungen stationär bis zu dem 7 Wochen später erfolgten Tode.

Die mikroskopische Untersuchung liess mehrere Entzündungsherde im Rückenmark erkennen, deren grösste sich im rechten Seitenstrange des oberen Dorsalmarkes und in beiden Vorderhörnern des unteren Halsmarkes fanden. Sie bestanden aus vielen, zum Theil sicher neu gebildeten Gefässen und vielen Rundzellen mit ziemlich grossem Kern. Einzelne Stellen waren erweicht und bestanden nur aus feinkörnigem Detritus. Neben diesen lokalen Herden waren alle Gefässe bis zum Pons hyperämisch, gering entzündet. Die peripherischen Nerven waren erheblich degenerirt, in den Muskeln fand sich herdweise Entzündung.

Die Gefährlichkeit selbst sonst wenig beachteter Infektionskrankheiten für das Nervensystem beweist eine Mittheilung rechtseitiger Facialislähmung und Hemiparese nach Mumps von Thöle (11), wenn sie auch einen erwachsenen Soldaten betrifft, also streng genommen nicht hierher gehört. Die peripherische Natur der Gesichtslähmung bewiesen die Betheiligung des Stirnnaugennastes, Geschmackstörung und Entartungsreaktion. Gegen eine Kernerkrankung sprach die gleichzeitig vorhandene Parese des rechten Armes und rechten Beines, da diese bei einem Herd in der Brücke auf der anderen Seite sein musste. Gegen den Sitz oberhalb der Kreuzung sprachen die Geschmackstörung und die Entartungsreaktion. Th. nimmt deshalb an, dass die Bakterien des Mumps längs des Facialis in den Fallopi'schen Kanal drangen und den Facialis zwischen Chorda und Ganglion geniculi trafen, weiterhin durch den Meatus acusticus internus zur Hirnbasis gelangten, hier den Acusticus und die langen Fasern der linken Brückenseite schädigten.

Encephalopathia saturnina mit tödtlichem Ausgange nach Anwendung von Hebra-Salbe sah Hahn (12) bei einem 13monatigen Kinde. Allgemeine Krämpfe bei Fieberlosigkeit und halbtiefem Koma gingen dem Tode voraus. In 4.8 trockener Hirnsubstanz fand man 0.0013 g Blei, also bei 80% Wassergehalt des normalen Gehirns 0.0054%. Koliken, Obstipation, Anämie hatten gefehlt. Der Bleisaum ist bei Kindern sehr selten. Beim Spiel mit Bleisoldaten sei Vorsicht geboten.

Als Rest einer Lähmung des Facialis und Hypoglossus, die im frühesten Kindesalter akut im Anschluss an einen mehrtägigen Anfall von Krämpfen und Bewusstlosigkeit entstanden war, fand Oppenheim (13) nach 19 Jahren unvollständige Parese mit Zeichen von Muskelabmagerung, fibrilläres Zittern, herabgesetzte elektrische Erregbarkeit. Gegen die Annahme einer fragmentarischen Hemiplegie sprach, dass gerade die Nerven verschont zu sein pflegen, die hier befallen waren, und die Betheiligung des Stirnnauges. Peripherische Neuritis war ebenfalls auszuschliessen. Es blieb also eine Encephalitis pontis übrig. Das Hauptinteresse beansprucht die Beobachtung, dass die der Mittellinie benachbarten Muskeln des linken Facialis trotz elektrisch herabgesetzter Reizbarkeit vom Facialis der gesunden Seite leicht zu erregen waren.

Den wenigen bekannt gewordenen Fällen von *pseudobulbärer cerebraler Kinderlähmung* reiht von Halban einen neuen an, der eine 9jähr. Patientin betraf. Die Schädigung hatte das Gehirn schon vor der Geburt getroffen, eine Erklärung ist noch nicht zu geben. Pathologisch-anatomisch dürfte es sich um ausgedehnte Porencephalie oder mangelhafte Entwicklung grösserer Theile beider Hemisphären handeln.

Im Anschluss an einen Fall von *multipler Sklerose* bei einem 6jähr. Knaben bespricht Raymond (14) die diagnostischen Schwierigkeiten, vor Allem die Unterscheidung von der Little'schen Krankheit. Er hält es für verkehrt, so viele Typen von Krankheitsbildern anzunehmen, bei denen allen die motorische Lähmung und die Contraktur vorwiegen. Gegen die immerhin mögliche Annahme einer infantilen cerebralen Diplegie sprach, dass letztere meist gleich nach der Geburt entsteht und auf einen intrauterinen Process oder schwere Geburt zurückführbar ist, selten später und nach Infektion auftritt. Ferner beobachtet man bei ihr oft Schädelverbildung, Gesichtsungleichheit, schlechte Zähne, gestörte Mimik, Intelligenzstörung bis zur Idiotie, Stummheit, Taubheit. Mit eingehender kritischer Würdigung der Literatur und der aussichtslosen Therapie schliesst der Vortrag.

Einen interessanten, seit der Geburt bestehenden Fall von *Hydrocephalus* bei einem 21jähr. Menschen beschreibt Frederick Strange Kollé (16).

Der orthognate, brachycephale Schädel war in allen Durchmessern gegenüber den Normalwerthen vergrössert. Es bestand spastische Parese der Beine, die der Vf. geneigt ist, durch einen Hydromyelus zu erklären.

Dass diesem Leiden gegenüber die Therapie nicht gar so machtlos ist, wie es scheint, lehrt ein Fall von Julius Grósz (15), in dem nach der 2. Punktion die Kopfmaasse um 0.5—1.0 cm kleiner wurden, schon nach der 1. Punktion von 40 ccm das Kind wieder sah. Er rath, nur wenig Flüssigkeit auf einmal zu entleeren, den Compressivverband wenigstens so lange liegen zu lassen, bis neue Druckerscheinungen die Nothwendigkeit einer neuen Punktion anzeigen. Diese ist durch die grosse Fontanelle leicht ausführbar. Ist diese schon geschlossen, so muss die Trepanation vorausgehen.

Ein Gliom in der dorsalen Kleinhirnhemisphäre, das den Wurm nicht in Mitleidenschaft gezogen hatte, sah Arnheim (17) bei einem 3jähr. Knaben.

Die Geschwulstmasse hatte die nervösen Elemente einfach auseinander gedrängt. Da im klinischen Bilde die Ataxie wenig ausgesprochen war, dürfte die Anschauung zutreffen, dass sie mehr ein Herdsymptom des Wurmes ist, der hier frei geblieben war. Kopfschmerz, Erbrechen, Stauungspapille waren früh aufgetreten, ebenso Tympanie und Bruit de pôt félé. Ferner bestand das seltene Symptom der Blasenlähmung ohne vorausgehende Enuresis nocturna.

Bei einem 4monatigen Mädchen mit einem durch die Sektion nachgewiesenen Tuberkel im Kleinhirn beobachtete Hahn (18) unter Anderem

klinisch ausgesprochene Drehbewegungen des Kopfes, wenn dieser nach hinten gebogen war, und bei Nackenstarre. Er hält den Zusammenhang des Symptoms mit dem Kleinhirntumor für wahrscheinlich.

Zur Feststellung der *Imbecillität* im frühen Lebensalter hält Thiemich (19) die Prüfung der Schmerz-, der Geschmacksempfindung und der Aufmerksamkeit für nothwendig. Fehlt letztere ganz, dann besteht der schwerste geistige Defekt, die Idiotie. Ist sie abnorm flüchtig und kaum zu fesseln, so handelt es sich um agile Imbecille, die eine relativ gute Prognose geben sollen. Eine Geschmacksstörung muss stets mit Rücksicht auf den Körperzustand beurtheilt werden. Absolut eindeutig ist nur der sichere Nachweis einer, die ganze Körperoberfläche betreffenden, dauernden Analgesie, da diese nur bei Imbecillen vorkommt. Für eine noch eingehendere Untersuchung der geistig zurückgebliebenen Kinder, die alle centralen Fähigkeiten betreffen soll, spricht Liebmann (20). Er will mit seiner Unterrichtsmethode überraschende Erfolge erzielt haben. Leider kann der Ref. auf Grund eigener Erfahrung solchem Enthusiasmus gegenüber sich nur skeptisch verhalten, da er Forel's scharfes Urtheil über „Papageidressur“ zutreffend findet, wenigstens für die Mehrzahl der Idioten.

264. Ueber *Morbus Basedowii*. (Vgl. Jahrb. CCLXV. p. 25.)

E. Boinet (Recherches sur le goître exophthalmique. Revue de Méd. XIX. 12. p. 964. 1899) berichtet im 2. Theile seiner Arbeit (vgl. Jahrb. CCLX. p. 19) über einige Thierversuche, aus denen hervorgeht, dass die Giftigkeit des Harns bei *Morbus Basedowii* gesteigert ist und nach Schilddrüsenresektion abnimmt, dass ein Basedowkropf giftiger ist als ein gewöhnlicher Kropf oder die normale Drüse (Einspritzung der getrockneten und pulverisirten Masse). Er beschreibt ferner die histologische Beschaffenheit eines durch Operation entfernten Basedow-Kropfes und stellt allerhand Erwägungen an, die ihn dahin führen, anzunehmen, dass in der Regel die Schilddrüsenveränderung bei *Morbus Basedowii* sekundär sei, abhängig von gewissen „Centren“. Endlich setzt er die früher angefangene Krankengeschichte fort (vgl. l. c.): obwohl seit der letzten Operation 2 Jahre vergangen sind, ist die Kranke nicht besser geworden.

L. Haskovec (Neue Beiträge zur Pathogenese der Basedow-Krankheit. Wien. med. Wochenschr. L. 2. 1900) weist nochmals auf seine Thierversuche hin, nach denen die Beschleunigung der Herzthätigkeit durch Schilddrüsenensaft von Reizung des N. accelerans abhängen soll. Er meint, es handle sich bei dem *Morbus Basedowii* immer um eine Vergiftung des Körpers mit dem Saft der kranken Schilddrüse, dieser aber wirke zunächst auf die sympathischen Nervenfasern.

Francis Warner (Ophthalmoplegia externa complicating Graves' disease. Lancet Jan. 13. 1900) berichtete der Londoner med. Gesellschaft über eine 43jähr. Basedow-Kranke mit Ophthalmoplegia exterior. Beide Augen waren nur wenig beweglich, aber die Hemmung war ungleichmässig. Die Pat. wusste von dieser Störung nichts.

In der Verhandlung bekämpfte James Berry die Sympathicus-Theorie und erzählte von einer Pat., die wenige Stunden nach der Sympathicus-Ektomie gestorben war.

Chanzy R. Burr (The thyroid gland and the menopause. Boston med. and surg. Journ. CXXI. 25. 1899) vermuthet anlässlich einer Beobachtung von *Morbus Basedowii* nach dem Klimakterium, dass die nervösen Symptome der Menopause zum Theil von den Veränderungen der Schilddrüse abhängen möchten.

H. Meige und F. Allard (Maladie de Basedow héréditaire avec oedème des paupières et tendance au sommeil. Revue neurol. VIII. 5. p. 255. 1900) beschreiben eine 28jähr. Pat., deren Mutter auch an *Morbus Basedowii* litt. Das Oedem der oberen Lider und die anfallweise auftretende Schlafsucht der Kranken möchten die Vff. als Myxödem-Zeichen ansehen.

Henry W. Berg (Diabète bronzé and the pathogenesis of diabetes mellitus; illustrated by a case of bronze diabetes preceded by Basedow's disease. New York med. Record LVI. 25. 1899) berichtet von einer an *Morbus Basedowii* leidenden 44jähr. Frau mit starker Hautverfärbung und Diabetes mellitus. Da die Leber vergrößert und die Venen der Bauchhaut erweitert waren, nimmt der Vf. eine hypertrophische Lebercirrhose an und diagnostiziert Diabète bronzé im Sinne von Hanot und Chauffard. Wir übergehen die weitläufigen Erörterungen über die Entstehung des Diabetes.

In der New Yorker med. Akademie wurde im Anschluss an einen Vortrag von Collman W. Cutler über Migräne und *Morbus Basedowii* verhandelt (Med. News LXXVI. 4. p. 152. 1900). *Morbus Basedowii* sei viel häufiger als man denke, denn oft bestehe er ohne Exophthalmus und Struma. Migräne sei in der Mehrzahl der Fälle vorhanden. Beide Zustände seien auf Autointoxikation zu beziehen.

W. Röper (Ueber die Ursachen des Todes bei *Morbus Basedowii*. Inaug.-Diss. Leipzig 1899) theilt folgende Beobachtungen mit.

I. Eine 37jähr. Frau war vor 1½ Jahren nach Gemüthsbewegungen an Herzklopfen erkrankt. Dann waren die übrigen Zeichen des *Morbus Basedowii* hinzugetreten. Im Krankenhause wurden noch notirt Dunkelfärbung der Haut, Oedem der Beine, hartnäckiges Erbrechen. Es trat ein heftiger Anfall von Angina pectoris ein und 2 Tage später, nach wiederholten Anfällen starb die Kr. beim Aufrichten. „Circa 5 Minuten später waren Gesicht und Arme dunkelbraunroth verfärbt, die Augen fast noch mehr prominent als intra vitam.“

Die Sektion ergab Colloidstruma und Adenom der Schilddrüse, Hypertrophie des linken Ventrikels, sub-

akute Nephritis, chronische Oophoritis, vereinzelte Magengeschwüre.

II. Eine 50jähr. Frau bekam während eines 3 Monate dauernden Ikterus Herzklopfen, dann Struma. Nach einer heftigen Aufregung kamen Exophthalmus, Zittern, Oedem der Beine dazu. 2 Monate vor dem Tode plötzlich Unregelmässigkeit des Herzens und Störungen des Bewusstseins. Es kam zu Geschwüren auf beiden Hornhäuten und Zerstörung dieser. Die Kräfte verfielen rasch und die Kr. starb 1 Jahr nach Beginn der Krankheit.

Die Sektion ergab Colloidentartung und Adenom der Schilddrüse, kleines schlaffes Herz, eitrige Bronchitis, granulirte Nieren, grosse Abmagerung.

III. Morbus Basedowii bei einem 30jähr. Mädchen seit 1½ Jahren. Auffallend starker Exophthalmus. Die Kr. kam mit hohem Fieber in's Krankenhaus. Nach 8 Tagen Lungensymptome, nach 16 Tagen Tod.

Endocarditis verrucosa, Perikarditis, Hydrothorax. Entartung des Herzfleisches.

IV. Eine 51jähr. Frau, die schon Jahre lang an Basedow-Beschwerden litt, litt seit 5 Monaten stärker: Athemnoth, rasche Abmagerung u. s. w. Im Krankenhaus auffallende Unruhe, dann Verfolgungsvorstellungen, Verwirrtheit mit Schreien, Lachen, Jaktation. Koma. Tod.

Atrophie der Gehirnrindungen mit Oedem und Verdickungen der Häute. Herzhypertrophie mit Entartung des Herzfleisches. Hypostatische Pneumonie.

V. Morbus Basedowii seit 5 Jahren bei einem 26jähr. Mädchen. Vor 5 Monaten, nach anstrengendem Bergsteigen wesentliche Verschlimmerung. Rasche Abmagerung, Schwäche der Beine, grosse Unruhe, sehr starker Exophthalmus. Unregelmässigkeit des Herzens. Plötzlicher Tod.

Keine Sektion.

VI. Morbus Basedowii seit mehreren Jahren bei einer 27jähr. Frau. Nach einer Entbindung und Stillen rasche Verschlimmerung. Benommenheit und Kopfschmerzen. Bei der Aufnahme war die Kr. bewusstlos, stöhnte, schrie und wälzte sich herum. Nach 3 Tagen Steigen der Temperatur und Tod ohne Wiederkehr des Bewusstseins.

Keine Sektion.

VII. Morbus Basedowii seit 9 Jahren bei einer 27jähr. Pflegerin. ¾ Jahre vor dem Tode wurde Glykosurie gefunden. Allmählicher Verfall. Schliesslich Coma diabeticum.

Die Sektion ergab braune Atrophie des Herzens, beginnende Lungentuberkulose, Verfettung der Leber und der Nieren.

VIII. Seit Jahren bestehender Morbus Basedowii bei einer 37jähr. Frau. Seelische Erkrankung. Tod durch Lungentuberkulose.

IX. Morbus Basedowii seit 7 Jahren bei einer 48jähr. Frau. Sklerodermie. Tod durch Lungentuberkulose.

X. Morbus Basedowii seit ½ Jahre bei einer 33jähr. Frau. Urämische Anfälle. Tod.

Schrumpfnieren mit Hypertrophie des linken Ventrikels, schwierige Myokarditis, mässige Coronarsklerose.

In 10 Jahren wurde in der Leipziger Klinik 89mal Morbus Basedowii beobachtet, 12mal bei Männern (14—28 J.), 77mal bei Weibern (13 unter 20 J., 42 20—30 J., 13 30—40 J., 9 40—52 J.). 11 Kr. starben. 3mal war Morbus Basedowii mit Diabetes verbunden.

Aus der Literatur hat R. 54 Todesfälle zusammengestellt. Als akut konnte der Morbus Basedowii 15mal bezeichnet werden, in diesen Fällen trat der Tod plötzlich ein (darunter je 1mal bei Stenose der Trachea, schweren Störungen der Cirkulation, Geisteskrankheit, rasch zunehmender Schwäche). Bei subakutem Morbus Basedowii trat der Tod 4mal plötzlich, 1mal in Folge eines Herz-

fehlers allmählich ein. In den übrigen Fällen wird als Todesursache angegeben: Diabetes (6mal), Geisteskrankheit (5mal), unstillbares Erbrechen (4mal), Erschöpfung (4mal), Pneumonie (4mal), Pleuritis (4mal), Tuberkulose (6mal), Urämie (1mal), Peritonitis (1mal).

Gg. Reinbach (Ueber die Erfolge der operativen Therapie bei Basedow'scher Krankheit mit besonderer Rücksicht auf die Dauererfolge. Mittheil. aus d. Grenzgeb. VI. 1 u. 2. p. 199. 1900) hat namentlich über Mikulicz' Beobachtungen ausführlich (vgl. Jahrb. CCLXV. p. 28) berichtet. Unter A) heisst es: „Vollständiger Erfolg. Beobachtung abgeschlossen (4¼—9 Jahre nach der Operation). Neun Fälle“.

I. 28jähr. Pat., seit 6 Jahren Wachstum des Kropfes; seit 1 Jahr deutlicher Morbus Basedowii; 1892 Enucleation des die rechte Hälfte der Struma bildenden Knotens; guter Wundverlauf, rasche Besserung. Nach 2 Jahren und 6 Jahren vollkommenes Wohlfinden.

II. 32jähr. Frau; schwerer Morbus Basedowii; nach Resektion des rechten Kropflappens Besserung; nach einigen Monaten Rückfall; Resektion des 2. Lappens bis auf einen Rest; bedrohliche Zufälle nach der schweren Operation; allmähliche Besserung. Seit 5 Jahren fast vollständige Heilung.

III. 47jähr. Frau. Seit Jahren Morbus Basedowii. Vor ½ Jahr Punktion einer mehr als faustgrossen Kropfcyste; Besserung; bei Rückfall Incision und Drainage der Cyste; Besserung, Rückfall; Enucleation eines weichen Knotens; rasche Besserung; seit Jahren Wohlfinden.

IV. 35jähr. Frau; seit 4 Jahren 2 Knoten am Halse; seit 5 Monaten (Beginn der Schwangerschaft) stärkere Basedow-Beschwerden; Enucleation einiger apfelgrosser Knoten; rasche Besserung; seit Jahren Wohlfinden.

V. 52jähr. Zugführer; seit 1 Jahr nach Influenza schwerer Morbus Basedowii; Unterbindung der Art. thy. sup. dextra, des ganzen Truncus thyrocervicalis dexter und der linken Gefässe; sofort Abnahme der Struma und rasche Besserung; seit 5 Jahren dienstfähig.

In diesem Falle ist merkwürdig, dass die Mammæ bis zur Grösse einer halben Citrone geschwollen waren und nach der Operation abeschwollen.

VI. 44jähr. Frau; Morbus Basedowii acutus; Resektion des rechten Lappens; rasche Besserung; seit 5 Jahren Wohlfinden.

VII. 25jähr. Lehrerin; Unterbindung aller 4 Arterien; allmähliche Besserung; seit 4 Jahren Dienstfähigkeit.

VIII. 46jähr. Kaufmann; seit 1 Jahr schwerer Morbus Basedowii mit Ascites; Unterbindung aller 4 Arterien bei lokaler Anästhesie nach Schleich; nach der Operation starke Diuresis, Schwinden des Ascites und allgemeine Besserung, die 4 Jahre lang fortschritt; schliesslich Arbeitsfähigkeit und Wohlfinden.

IX. Beiderseitige Resektion bei einer 35jähr. Bäuerin. Nach 9½ Jahren Wohlfinden.

Unter B) heisst es: „Vollständiger Erfolg. Beobachtung noch nicht ganz abgeschlossen (1 bis 1½ Jahre nach der Operation). 3 Fälle“. Immer handelte es sich um schweren Morbus Basedowii bei weiblichen Personen.

Unter C): „Wesentlich gebessertes Fall mit unbekanntem Endresultat“.

Unter D): „Wesentlich gebesserte, noch in Beobachtung befindliche Fälle (1—3 Monate bis 1 Jahr nach der Operation). 3 Fälle“.

Unter E): „Misserfolge“. Es handelt sich 1mal um geringe Besserung, 1mal um Tod.

Ein 20jähr. Mädchen mit Morbus Basedowii litt an starken Durchfällen. Der Puls war sehr arrhythmisch (120—164).

Bei der Operation wurden alle 4 Arterien unterbunden. Die Thyr. inf. war bleistift dick. In der Nacht nach der Operation starke Athemnoth. Hämatom unter der Haut. Nach Oeffnung arterielle Blutung. Das Gefäß konnte nicht gefasst werden, daher Tamponirung der Wunde und Tracheotomie. Nach einigen Stunden Tod.

Grosse Thymus (97 g), mit Hohlräumen, die durch granschleimigen Brei gefüllt waren. In der Struma viele Cysten. Ein Zweig der Thyr. sup. war der Ursprung der Blutung.

Im Ganzen sind an 18 Kr. 21 Operationen ausgeführt worden, 16 am Kropfe selbst, 5 Arterienunterbindungen. Fast stets sind nach der Operation gewisse Störungen zu beobachten: aseptisches Fieber, Zunahme der Pulsfrequenz, Unruhe, zuweilen Verwirrtheit. Die erste heilsame Folge der Operation ist gewöhnlich das Gefühl der Erleichterung und Ruhe, das die Pat. haben, dann wird der Puls besser, das Herzklopfen nimmt ab, der Exophthalmus geht etwas zurück. Die erste deutliche Besserung ist schon in den ersten Wochen da, dann folgt eine weitere langsame Besserung, die viele Monate, ja Jahre dauern kann.

In anatomischer Hinsicht betont R., dass alle möglichen Formen des Kropfes vorkommen, dass keine dem Morbus Basedowii eigene Veränderung zu erkennen sei.

Mikulicz hält jetzt die Resektion für das beste Verfahren (wo nicht Knoten oder Cysten zu enucleiren sind) und hat die Arterienunterbindung aufgegeben.

Th. Jonnesco (La résection du sympathique cervical dans l'épilepsie, le goître exophtalmique et le glaucome. Arch. des Sc. méd. de Bucarest IV. 5—6. p. 274. 1899) rühmt von Neuem die Sympathicusausschneidung bei Morbus Basedowii. Er hat 10 Kr. operirt, 6 geheilt, 4 gebessert. Jene 6 litten an primärem Morbus Basedowii, von den gebesserten hatten 3 sekundären Morbus Basedowii, der 4., mit primärem Morbus Basedowii, war nur auf einer Seite operirt worden. In den ersten 6 Fällen sind 26, 25, 15, $7\frac{1}{2}$ und 4 Monate seit der Operation vergangen. Zuerst und sofort verschwindet der Exophthalmus, dann folgen die nervösen Beschwerden und die Tachykardie; die Struma geht im Laufe von Monaten zurück. J. empfiehlt die Entfernung aller Knoten des Hals-sympathicus und will erst eine Seite, nach 8 Tagen die andere operirt wissen.

L. R. Regnier (Traitement du goître exophtalmique par la voltaisation stable. Progrès méd. 3. S. XI. 6. 1900) empfiehlt die stabile Voltaisation. Es wird dabei die negative Elektrode von 200 qcm auf den Rücken, die positive von 80 qcm auf die Struma gesetzt und ein Strom von 10 M.-A. 20 Minuten lang 3mal in der Woche durchgeleitet. Bei dieser Behandlung soll rasch Besserung eintreten, der Halsumfang und die Tachykardie abnehmen u. s. w. R. theilt 5 Krankengeschichten

mit. Allerdings ist einige Male die Behandlung von den Pat. rasch aufgegeben worden. Bei den anderen (mit mittelstarkem Morbus Basedowii) ist in einigen Monaten wesentliche Besserung erzielt worden.

Burghart (Beiträge zur Organotherapie. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 38. p. 607. 1899) machte in Leyden's Klinik therapeutische Versuche mit Myxödem-Blut. Zuerst wurde einer Kranken mit starkem Myxödem ein Aderlass gemacht und das präparirte Blut wurde einer Kranken mit aktivem Morbus Basedowii unter die Haut gespritzt (durchschnittlich 25 ccm). Die Pat. erhielt in 8 Wochen 247 ccm Blut. Sie hatte vor Beginn der Behandlung in 4 Wochen 10 Pfund verloren und wog 75 Pfund; nach 4 Wochen (nach 147 ccm) wog sie 92 Pfund, befand sich besser und hatte wieder dichte Haare. Später wurde das Blut von Hunden, die nach Wegnahme der Schilddrüse tetaniekrank geworden waren, verwendet; theils wurden Einspritzungen gemacht, theils wurde ein getrockneter Niederschlag innerlich gegeben. Die 3 Basedow-Patientinnen nahmen an Gewicht zu und wurden gebessert entlassen. Einmal trat nach einer Einspritzung Urticaria mit Gelenkschmerzen auf.

Charles L. Minor (Two cases of Graves' disease successfully treated as intestinal auto-intoxications. New York med. Record LVI. 23. 1899) hat in 2 Fällen von Morbus Basedowii, in denen die Patientinnen allerhand Verdauungsstörungen zeigten, durch strenge Diät, Ausspülungen und Desinfektion des Darms gute Erfolge erzielt. Er glaubt im 1. Falle dadurch die Heilung herbeigeführt zu haben (die Behandlung dauerte freilich 1 Jahr) und bezieht sich darauf, dass die vorausgehende Behandlung erfolglos war, dass Diätfehler die Basedow-Symptome verschlimmerten. Aus dieser Erfahrung zieht er den Schluss, dass zuweilen der Morbus Basedowii durch die im Darne gebildeten Gifte bewirkt werde. Ist auch dieser Schluss etwas bedenklich, so mag doch die Mahnung zur sorgfältigen Behandlung des Darmes bei Morbus Basedowii berechtigt sein; insbesondere sind vielleicht die Eingiessungen grosser Mengen warmen Wassers in der Seitenlage empfehlenswerth.

Wurm in Teinach (Zur Therapie des Morbus Basedowii. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 6. 1900) ist der Meinung, das Buch des Ref. über Morbus Basedowii sei ein Messer ohne Klinge und ohne Heft, ja sogar eine nihilistische Schrift, die unserem Stande zum Nachtheil gereiche. Er selbst will etwas praktisch Nützlichliches mittheilen. Leider ist gar nichts Neues dabei. W. behandelt seine Pat. mit Diätverordnungen, Hydrotherapie und Elektrotherapie, auch müssen sie Dintenquelle trinken, und er hat recht gute Erfolge gehabt. Zwei Krankengeschichten werden mitgetheilt.

265. **Pathologisch-anatomische Befunde bei Delirium tremens, nebst Bemerkungen zur Struktur der Ganglienzellen;** von Dr. E. Trömer. (Arch. f. Psychiatrie XXXI. 3. p. 670. 1899.)

T. untersuchte in 7 Fällen von Delirium tremens, in denen im Jahre 1896 in der Dresdener Irrenstation die Sektion gemacht wurde, bald nach dem Tode das Centralnervensystem mit der Weigert-Pal'schen Markscheiden-, der Weigert'schen Glia-Methode, Nissl's Methyleneblaufärbung und einer Kerntinktion meist nach Weigert mit Fixirung in Flemming's Säuregemisch. Die klinischen und die mikroskopischen Befunde der einzelnen Beobachtungen werden ausführlich mitgeteilt. Als sichere Ergebnisse glaubt T. folgende hinstellen zu dürfen: „Auch uncomplicirte Fälle von Delirium tremens bieten eine Reihe mannigfacher pathologisch-anatomischer Veränderungen dar. Diese Veränderungen betreffen alle Bestandtheile des Centralnervensystems, Bindegewebe, Glia, Markfasern und Zellen. Diese Verschiedenheit ist nicht nur eine quantitative, indem z. B. Purkinje'sche Zellen selten, Rindenzellen immer erkrankt waren, sondern auch qualitative, sofern dieselbe Zellenart in verschiedenen Richtungen degeneriren kann. Oertlich waren die vorderen Hirntheile incl. der Inselgegend immer stärker afficirt als die hinteren, am wenigsten stets die Calcarina. Die Zelldegenerationen entsprechen den bei der experimentellen Alkoholvergiftung am Thier gefundenen nicht. Pathogenetisch ist die Gesamtheit der Befunde als ein Gemisch von grösseren Theils chronischen, kleineren Theils akuten Veränderungen aufzufassen, jene dem chronischen Alkoholismus, diese dem das Delirium tremens erzeugenden Processen zugehörig.“

T. glaubt, dass das Pigment in den Zellleibern nur geringe pathologische Bedeutung habe, und dass das Grundnetz der Nervenzellen, das er sehr deutlich bei stärkster Vergrößerung zu Gesicht bekam, nicht mit den Energie leitenden

Fibrillen in Verbindung stehe. Für letztere Ansicht führt er mehrere Gründe an.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

266. **Ueber Perseveration, eine formale Störung im Vorstellungsablaufe;** von Dr. F. von Sölder. (Jahrb. f. Psychiatrie XVIII. 3. p. 479. 1899.)

Bereits im Jahre 1895 hat v. S. Mittheilungen über die sogen. Perseveration gemacht. Der Ausdruck stammt von Cl. Neisser. Es ist eine Störung im normalen Ablaufe cerebraler Leistungen, die darin besteht, dass eine eben erst geschehene Leistung kurz darauf auch an unpassender Stelle wiederholt wird. Bei Aphasischen kannte man dieses Symptom schon seit langer Zeit. Der Vf. bespricht die Aeusserungen der Autoren über das Phänomen und theilt die Anschauungen mit, die er neuerdings auf Grund von 4 ausführlich beschriebenen Beobachtungen gewonnen hat. Es handelte sich 2mal um Erschöpfungspsychosen, 1mal wahrscheinlich um eine Lues cerebri und im 4. Falle um Urämie. v. S. fasst die Perseveration jetzt als eine „formale Störung im Vorstellungsablaufe“ auf, „die sich darin äussert, dass eine einmal geweckte Vorstellung in den unmittelbar nachfolgenden Vorstellungsreihen in sinnloser Verbindung wiederkehrt“. Er unterscheidet eine Perseveration gesprochener und gehörter Worte, eine Perseveration beim Schreiben und Lesen, eine Perseveration einfacher Muskelaktionen und begrifflicher Vorstellungen. v. S. ist der Ansicht, dass die Erscheinung des Perseverirens nicht einfach als eine eigenartige Gedächtnisleistung aufzufassen sei, vielmehr glaubt er, dass ein Vergleich mit den Nachempfindungen viel näher liege. Ebenso wie das Nachbild eine Fortsetzung des sinnlichen Eindruckes ist, so sei vielleicht eine perseverirende Vorstellung nichts Anderes, als die Fortdauer der geweckten Vorstellung selbst. Man könne deshalb das Perseveriren gewissermassen als cortikales oder psychisches Nachbild bezeichnen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

VI. Innere Medicin.

267. **Neuere Arbeiten über das Diphtherieheils Serum.** Zusammenstellung von Dr. Max Brückner in Dresden.

I. Theoretisches und Experimentelles.

1) *The preparation of diphtheria antitoxin;* by Alfred T. Bazin. (Brit. med. Journ. Dec. 11. 1897.)

2) *The toxin of diphtheria and its antitoxin;* by Theobald Smith. (Boston med. and surg. Journ. CXXXIX. 7 and 8. 1898.)

3) *Ueber die Zubereitung, Aufbewahrung und Anwendung des Diphtherieheils Serums des bakteriologischen Institutes Bern;* von Prof. Tavel. (Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte XXVII. 20. p. 610. 1897.)

4) *Die Immunisirung der Pferde gegen Diphtherie;* von Kretz. (Sond.-Abdr. aus d. Jahrb. d. Wiener k. k. Krankenanstalten V. 1896.)

5) *Essais d'immunisation des animaux par la*

toxine diphthérique et le sérum antidiphthérique; par P. J. Nikanoroff. (Arch. de Biol. VI. 1. p. 57. 1897.)

6) *Sur la détermination de la force du sérum antidiphthérique;* par S. K. Dzierzowsky. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VI. 1. p. 1. 1897.)

7) *Enthält das normale Pferdeserum Diphtherie-Antitoxin;* von Dr. L. Cobbett. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 18 u. 19. p. 548. 1899.)

8) *Ueber Darstellung des Heilkörpers aus dem Diphtherieheils Serum;* von Dr. Freund u. Dr. C. Sternberg. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXI. 3. p. 429. 1899.)

9) *Vergleichende chemische Untersuchungen über das normale Pferdeserum und das Diphtherieheils Serum;* von Dr. Felix Szontagh u. Oscar Wellmann. Aus dem physiol. Institut der thierärztlichen Akademie in Budapest. (Deutsche med. Wehnschr. XXIV. 27. 1898.)

10) *Ueber die qualitativen und quantitativen Verhältnisse der Eiweisskörper im Diphtherieheilserum*; von Dr. W. Seng. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXI. 3. p. 513. 1899.)

11) *Influence favorable du chauffage du sérum antidiphthérique sur les accidents post-sérothérapiques*; par le Prof. C. H. Spronck. (Ann. de l'Inst. Pasteur XII. 10. 1898.)

12) *Der Einfluss des Filtrirens auf das Diphtherietoxin*; von L. Cobbett. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXIV. 10. 1898.)

13) *De l'action des ferments digestifs sur le sérum antidiphthérique et du sort de celui-ci dans le canal gastro-intestinal*; par S. K. Dzierzowski. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VII. 4. p. 337. 1899.)

14) *Sulla durata del potere tossico e antitossico nella tossina e nella antitossina difterica*; per il Dott. Francesco Abba. (Rif. med. XXIV. 47. 1898.)

15) *The durability of passive diphtheria immunity*; by William Bulloch. (Journ. of Pathol. and Bacteriol. V. 3. p. 274. 1898.)

16) *Sur l'immunité passive dans la diphthérie*; par le Dr. J. Bomstein. (Arch. russes de Pathol. III. p. 205. 1898.)

17) *Ueber das Schicksal des Diphtherietoxins im Thierorganismus*. Eine kritische Bemerkung zur Arbeit von Dr. Bomstein; von L. Cobbett u. Prof. A. Kanthack. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXIV. 4 u. 5. p. 129. 1898.)

18) *Ueber die Verhältnisse zwischen dem Diphtherietoxin und Antitoxin*. Erwiderung an die Herren Cobbett u. Kanthack; von Dr. Bomstein. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXIV. 25. p. 963. 1898.)

19) *Sur la question des rapports entre le sérum antidiphthérique et la toxine diphthérique*; par S. K. Dzierzowski. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VI. 4. 1898.)

20) *De l'action du sérum antidiphthérique sur la toxine diphthérique*; par A. G. Sélinow. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VII. 4. p. 306. 1899.)

21) *Fonction antitoxique. Origine de l'antitoxine diphthérique*; par le Dr. Léon d'Astros, Marseille. (Gaz. des Hôp. 118. 1898.)

22) *Sur les altérations du système nerveux produites par la toxine et l'antitoxine diphthériques*; par le Dr. B. Mouravieff. (Arch. russes de Pathol. III. 2. p. 161. 1898.)

23) *Theoretische Betrachtungen und experimentelle Untersuchungen über Diphtherieheilserum*; von Dr. A. Dietrich. (Württemb. Corr.-Bl. LXIX. 35. p. 435. 1899.)

24) *Weshalb sollen wir die Heilserumeinspritzung möglichst frühzeitig ausführen?* Zugleich ein Beitrag zur Lehre von der Mischinfektion der Diphtherie; von Dr. Paul Hilbert. (Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 15. p. 230. 1898.)

25) *Ueber die Grenzen der Wirksamkeit des Diphtherieheilserums*; von Prof. W. Dönitz. (Arch. internat. de Pharmacodyn. V. 5 et 6. 1899.)

25b) *La sérothérapie antidiphthérique en Roumanie*; par le Prof. V. Babes, E. Popp et P. Riegler. (Roumanie méd. VII. 3. p. 89. 1899.)

Bazin (1) beschreibt die allgemein üblichen Methoden der Herstellung und die Wirkungsweise des Heilserum.

Smith (2) gibt einen Ueberblick über die Entwicklung der Lehre vom Diphtheriegift- und Gegengift auf Grund der Ergebnisse der experimentellen Forschung.

Tavel (3) macht uns mit der Zubereitung des Heilserum im bakteriologischen Institut zu Bern bekannt. Die Werthbemessung geschieht daselbst

nach der deutschen Methode. Da das Serum vollkommen keimfrei gewonnen wird, so ist ein Zusatz von Antiseptics unnöthig. Das Serum wird in hermetisch verschlossenen Glasröhrchen versandt, wodurch die Einwirkung des Sauerstoffs vereitelt und eine spätere Infektion vermieden wird. Zur Verhütung der Nebenwirkungen genügt die Darstellung hochwertiger Serums. Wenn man ein keimfreies Serum gewinnt, erscheint die Darstellung des Heilmittels in trockener Form überflüssig. Für die praktische Anwendung des Heilserum giebt T. folgende Rathschläge: 1) Bei jeder Erkrankung an Diphtherie oder diphtherieverdächtiger Halsentzündung ist die bakteriologische Untersuchung zu veranlassen. 2) Ist die klinische Diagnose sicher, so soll unverzüglich die Serumbehandlung eingeleitet werden. Nur bei ganz leichten oder ganz frischen Erkrankungen genügen 500 I.-E. Im Allgemeinen ist die Anwendung von 1000 I.-E. anzurathen. Bei schweren Erkrankungen, namentlich bei nicht mehr ganz frischen, sowie bei Kehlkopfdiphtherie wende man sogleich 2000 I.-E. an. Die Höhe der Gabe wird weniger durch das Alter des Kranken, als durch die Schwere der Erkrankung bestimmt. 3) In verdächtigen leichten Fällen kann man das Ergebniss der bakteriologischen Untersuchung abwarten, während in mittelschweren oder schweren Fällen sogleich 1000 I.-E. zu verabreichen sind. Die Eltern sind stets auf den Eintritt etwaiger Nebenwirkungen vorzubereiten, die für die spätere Gesundheit ohne schädigenden Einfluss sind. Die Einspritzungen sind so lange fortzusetzen, bis eine Besserung eintritt. Wo es die Verhältnisse erlauben, sind die gesunden Familienmitglieder zu isoliren. Ist dieses nicht angängig, so ist entweder die Schutzimpfung mit 500 I.-E. zu empfehlen oder tägliche ärztliche Controle der Gesunden. Beim Einsetzen der ersten Krankheitserscheinungen muss man in letzterem Falle die Serumbehandlung einleiten.

Kretz (4) macht darauf aufmerksam, dass man unter dem Schutze einer Heilserumeinspritzung den Pferden grosse steigende Giftmengen einverleiben und damit eine ausgiebige Antitoxinbildung erzielen kann. Wenn auch bei diesem Verfahren, wie bei den früheren, sich erhebliche individuelle Schwankungen in der Ausgiebigkeit des Serum geltend machen, so konnte doch im Allgemeinen eine starke Immunität ohne Schädigung der Thiere erzielt werden. Aehnliche Erfahrungen machten Maksatow, Pawlowsky, sowie Nikanoroff (5). Letzterer macht darauf aufmerksam, dass die mitgetheilten Erfahrungen gegen eine direkte Neutralisation des Diphtheriegiftes durch das Gegengift sprechen. N. konnte mit der neuen Methode in kurzer Zeit sehr hochwertiges Serum erhalten.

Dzierzowsky (6) theilt die Regeln mit, die er bei der Werthbemessung des Serum einhält. Er regt an, zur Prüfung des Serum statt der Meerschweinchen Tauben zu verwenden.

Cobbett (7) macht darauf aufmerksam, dass das Serum gewisser Pferde das Diphtheriegift neutralisirt, obwohl die Thiere nicht vorbehandelt sind. C. führt den Nachweis, dass die schützende Wirkung auf einem gewissen Gehalt an Antitoxin beruhen muss. Woher dieses stammt, ist unbekannt.

Zum Zwecke der Darstellung des Heilkörpers aus dem Diphtherieheilserum bewährte sich Freund und Sternberg (8) folgendes Verfahren: Das Serum wird mit $\frac{1}{3}$ seines Volumens einer 5proc. Kalialaunlösung versetzt. Das Filtrat wird dialysirt, der geringe hierbei entstehende Niederschlag abfiltrirt und die erhaltene Flüssigkeit zur Hälfte mit schwefelsaurem Ammonium gesättigt. Der gewonnene Niederschlag wird nach Lösung und gründlicher Dialyse im Vacuum eingeengt. Man erhält von $\frac{1}{2}$ Liter Serum im Durchschnitt 9 g Trockensubstanz, eine braunrothe, leimige oder gelatinöse Masse, die in Wasser oder physiologischer Kochsalzlösung vollkommen löslich ist. Es ergibt sich, dass der Heilkörper mit den Fällungsmitteln der Globuline unlöslich wird.

Aus den Untersuchungen Szontagh's und Wellmann's (9) geht hervor, dass weder im normalen Pferdeserum, noch im klaren Normalserum Nucleoalbumin nachweisbar ist. Die Versuche, das Verhältniss der Globuline und Albumine zu bestimmen, wurden abgebrochen wegen der grossen Unterschiede, die sich je nach den verschiedenen Temperaturgraden ergaben (Methode von Hammarsten). Der Eiweissgehalt des Normalserum war etwas höher als derjenige des gewöhnlichen Pferdeserum. Sz. und W. wollen aber hieraus noch keine weiteren Schlüsse ziehen. In Bezug auf das specifische Gewicht konnten zwischen normalem Pferdeserum und Heilserum keine Unterschiede gefunden werden. Die Gefrierpunkterniedrigung (nach Beckmann) war beim Heilserum durchschnittlich eine geringere.

Nach den Befunden von Seng (10) ist anzunehmen, dass der Heilkörper des Serum in der „Globulin“ genannten Salzfraktion enthalten ist. Die Antitoxine verbleiben speciell bei denjenigen Globulinen, die bei der Dialyse nicht unlöslich werden. Damit, dass man die Antitoxine von den „löslichen Globulinen“ nicht befreien kann, ist nicht gesagt, dass sie selbst Eiweisskörper sind.

Die praktischen Erfahrungen von Spronck (11) sprechen ziemlich unzweideutig dafür, dass durch Erwärmung des Heilserum auf 59° während 20 Minuten die Nebenwirkungen beseitigt oder wenigstens stark abgeschwächt werden. Die gleiche Erfahrung machten Bécldère, Chambon und Ménard bei Thierversuchen.

Im Gegensatz zu de Martini konnte Dzierzowsky eine Beeinträchtigung des Heilserum durch die Filtration nicht feststellen. Die Nachprüfungen Cobbett's (12) ergaben, dass die

Filtration mittels Chamberland'scher oder Berkefeld'scher Filter unzweifelhaft eine Einbusse an Antitoxin nach sich ziehen kann. Der Grad dieser Einbusse hängt von der Durchlässigkeit des benützten Filters ab. Der Antitoxinverlust wächst in dem Masse, wie sich das Filter verstopft. Bei der Bereitung des Antitoxins im Grossen dürfen daher nur durchlässige Filter verwendet werden, die ausgeschaltet werden müssen, sobald sie anfangen, sich zu verstopfen. Es ist unthunlich, die Filtration durch theilweise verstopfte Filter vermittelst erhöhten Druckes zu erzwingen. Nach beendeter Filtration hat unbedingt eine Werthbestimmung des Serum stattzufinden.

Man hat bekanntlich die Immunisation mittels Heilserum auf dem Wege des Darmkanales bereits versucht. Dzierzowsky sucht in einer gross angelegten experimentellen Studie zu ergründen, ob die Immunisation auf diesem Wege überhaupt möglich ist. Er prüfte zu diesem Zwecke den Einfluss der verschiedenen Verdauungssäfte auf das Heilserum bei Hunden und Kaninchen. Es stellte sich heraus, dass unter den physiologischen Bedingungen der Verdauung in Folge der Salzsäurewirkung nur etwa $17\frac{1}{2}\%$ des per os eingeführten Antitoxins in den Darmkanal gelangen. Pepsin in neutraler Lösung lässt das Antitoxin unversehrt. Pankreas und Galle, getrennt und gemischt, üben keine Wirkung auf das Antitoxin aus. Antitoxin, das direkt in den Darm gebracht wurde, wurde bei Hunden mit den Faeces ausgeschieden, während es bei Kaninchen zum Theil auf dem Lymphwege in das Blut gelangte. Die Immunisation auf dem Wege des Verdauungstraktes ist demnach wenigstens möglich. Ihr Erfolg hängt ab a) von den Bedingungen, unter denen sich die Magenverdauung vollzieht (Füllungszustand u. a. m.), b) von der Resorption des Serum im Darmkanal.

Abba (14) fand, dass Diphtheriegift, wenn es unter Zusatz eines Desinficiens bei niedriger Temperatur im Dunkeln aufbewahrt wird, unter Umständen über 2 Jahre lang sein Giftvermögen beibehält. Dennoch kann es an Stärke abnehmen. Will man es daher zur Werthbemessung des Heilserum benutzen, so muss man jedesmal die niedrigste tödtliche Gabe feststellen. Auch die Stärke des Heilserum erhält sich lange Zeit unverändert. Ein Serum, das $1\frac{1}{2}$ Jahre alt ist, kann noch mit Vertrauen beim Menschen angewendet werden, vorausgesetzt, dass es keine physikalischen Veränderungen erlitten hat.

Bei Versuchen an Eseln fand Bulloch (15), dass fast das gesammte unter die Haut gespritzte Antitoxin in das Blut überging. Nach 1—2 Tagen verschwand es bis auf einen kleinen Rückstand wieder aus dem Blute. Die Ausscheidung geschieht nicht durch die Nieren. Der Rückstand nimmt allmählich ab in verschieden langer Zeit,

die sich mit der Menge des eingeführten Antitoxins zu ändern scheint.

Auch Bomschtein (16) fand, dass die Menge des eingespritzten Antitoxins im Blute sich allmählich vermindert, und zwar um so schneller, je concentrirter es im Blute vorhanden ist. Die grössere Menge des eingeführten Antitoxins scheint im Körper chemisch verändert zu werden.

Bomschtein glaubt nicht an eine direkte Reaktion zwischen Diphtheriegift und Gegengift, da er fand, dass eine Mischung, die in kleiner Gabe indifferent war, in grosser Gabe sich nicht mehr neutral verhielt. Cobbett und Kanthack (17) stehen auf dem entgegengesetzten Standpunkte. Für das Toxin und Antitoxin, das ihnen zu Gebote stand, musste das Gesetz der Multipla anerkannt werden. Sie erklären B.'s Ergebnisse durch die Annahme, dass in der neutralen Mischung eine gewisse Menge freien Toxins enthalten war.

Bomschtein (18) hält nach einer weiteren Prüfung der Frage mit Ehrlich'schem Normalantitoxin die Beweisführung von Cobbett und Kanthack nicht für gelungen. Er hält mindestens bei der sogenannten Giftneutralisation eine Mitwirkung des thierischen Körpers nicht für ausgeschlossen.

Dzierzowski (19) besass ein Diphtheriegift, das bei Erwärmung auf 55° sein toxisches Vermögen verlor, während sein Heilserum bei gleicher Behandlung wirksam blieb. Wurde ein Gemisch beider erhitzt, so war nachher freies Antitoxin nicht nachzuweisen. Es konnten demnach beide Körper in dem Gemisch nicht in freiem Zustande vorhanden gewesen sein. Da Marengi auf Grund ähnlicher Versuche gerade zu entgegengesetzten Ergebnissen gelangte, so beschreibt D. eingehend die technischen Einzelheiten der Versuchsanordnung. Marengi hat das unterlassen. D. vermag daher über die Gründe der verschiedenen Resultate nichts anzugeben.

Auf einem anderen Wege gelangte Sélino (20) wiederum zu der Ansicht, dass eine Neutralisation in vitro nicht stattfindet. Er spritzte Hunden Diphtheriegift, Gegengift und ein Gemenge beider in die Hornhaut. In letzterem Falle sah er an manchen Stellen die typischen Veränderungen, die das Toxin, an anderen diejenigen, die das Antitoxin hervorruft.

Die Untersuchungen von d'Astros (21) führen in Uebereinstimmung mit den Befunden Dzyzowski's zu der Annahme, dass sich das Antitoxin im Blutplasma bildet. Wenn die Gewebezellen oder die Leukocyten einen Antheil an seiner Bildung haben, so muss man wenigstens annehmen, dass sie es in dem Maasse, in dem sie es hervorbringen, sofort an das Blutplasma abgeben.

Mouravieff (22) studirte die Wirkung des Diphtheriegiftes und des Gegengiftes auf das

Nervensystem an Meerschweinchen. Er fand, dass das Serum im Stande ist, ausgesprochene Veränderungen an den Zellen der Vorderhörner und leichte Entartung an den peripherischen Nerven hervorzubringen. Es ist möglich, dass eine Reihe dieser Veränderungen durch normale Bestandtheile des Pferdeserum hervorgerufen wird. Aber es ist wahrscheinlich, dass ein anderer Theil dieser Veränderungen durch neue, dem Heilserum eigenthümliche Stoffe erzeugt wird. Ein hinreichender Zusatz von Heilserum zu Diphtheriegift vermag dessen verderbliche Wirkungen auf das Rückenmark aufzuheben. Ist das Serum in ungenügender Menge dem Gifte beigemengt, so richtet sich der Grad der Veränderungen nach der Menge des freien Giftes. Das vor dem Gifte einverleibte Serum schützt die Nervenzellen vor der Zerstörung, selbst wenn es 5—10 Tage vorher gegeben wird. Auch wenn das Heilserum nach dem Gifte einverleibt wird, vermindert es die verderblichen Wirkungen des letzteren erheblich, und zwar noch innerhalb eines Zeitraumes von 7 Tagen. Später scheint es unwirksam zu sein.

Dietrich (23) bespricht die theoretischen Grundlagen der Serumbehandlung und berichtet über einige Thierversuche. Es gelang ihm verhältnissmässig leicht, bei Kaninchen Diphtherie der Luftröhrenschleimhaut künstlich zu erzeugen. Wurden die Thiere vorher oder gleichzeitig mit Heilserum behandelt, so wurde die Bildung der Membranen und die Allgemeinvergiftung verhütet. Die nur wenige Stunden der Infektion folgende Serumeinspritzung hingegen war ohne Erfolg. Die Wirkung des Heilserum war demnach in den Thierversuchen, deren Ergebnisse nicht ohne Weiteres verallgemeinert werden sollen, vorwiegend eine schützende.

Aus den Untersuchungen von Hilbert (24) geht hervor, dass Diphtheriebacillen und Streptokokken auf künstlichen Nährböden gut neben einander gedeihen, ja ihr Wachsthum bis zu einem gewissen Grade gegenseitig begünstigen. Sie steigern ferner gegenseitig ihre Virulenz. Beim Menschen können die Streptokokken die Diphtherie in dreifacher Weise beeinflussen. Sie können 1) den „Lokalaffekt“ vergrössern; 2) die Virulenz der Diphtheriebacillen in den Belägen vergrössern. In beiden Fällen kann das Heilserum seine Wirkung ausüben. Sie können aber auch 3), wenn ihre eigene Virulenz gesteigert ist, in den Körper eindringen und zur Septikämie führen, die durch das Serum nicht bekämpft werden kann. Der Zeitraum, innerhalb dessen dieses verhängnisvolle Ereigniss eintreten kann, ist ein verhältnissmässig kurzer. Es soll daher die Antitoxinbehandlung vorher, also möglichst frühzeitig, eingeleitet werden.

Aus den Ausführungen von Dönitz (25) über die Grenzen der Wirksamkeit des Diphtherieheilserum sei Folgendes hervorgehoben: Das Diph-

theriegift wird in sehr kurzer Zeit von den toxophilen Seitenketten aus dem Blute herausgerissen und gebunden. Je stärker die Vergiftung war, um so schneller erfolgt die Bindung, deren Festigkeit allmählich zunimmt, so dass es schliesslich nicht mehr gelingt, sie selbst durch grosse Antitoxinmengen zu sprengen. Zu der Zeit, wo die Diphtherie in Erscheinung tritt, ist eine einfach tödtliche Giftmenge noch nicht fest gebunden. Die Latenzperiode bei Vergiftungen wird dadurch bedingt, dass das Gift „trotz seiner Bindung an lebenswichtige Zellen auf diese noch keine derartige Wirkung ausübt, dass die Vergiftung äusserlich in Erscheinung tritt.“ Eine befriedigende Erklärung der Incubationperiode wird von Ehrlich gegeben, der annimmt, dass Bindung und Toxicität durch 2 verschiedene chemische Gruppen bedingt sind, von denen die eine, die haptophore, sofort in Thätigkeit tritt und das Gift an die lebenden Zellen verankert, während die toxophore Gruppe ihre Einwirkung auf die Zellen langsam entfaltet, so dass die spezifische Giftwirkung erst nach einiger Zeit, der Latenzperiode, in die Erscheinung treten kann.

Babes, Popp und Riegler (25b) beschreiben die Züchtung der Diphtheriebacillen, die Gewinnung des Serum, die Behandlung der Diphtheriekranken, wie sie in Bukarest geübt wird. Man spritzt dort den Thieren zunächst geringe Mengen von Gift und Gegengift ein. Hierdurch gelingt es schliesslich, die Pferde an sehr grosse Toxinmengen zu gewöhnen. Die Titrierung des Serum geschieht nach dem Vorgange von Ehrlich und Behring. Die Blutentziehung wird durch eine nach Art des Potain'schen Aspirators construirte Vorrichtung vollzogen. Sie gewährleistet die Gewinnung eines völlig keimfreien Blutes. Das gewonnene Serum wird aber trotzdem mit 0.4proc. Trikresol versetzt. Im Institute sind Einrichtungen für die Untersuchung diphtherieverdächtigen Materials vorgesehen, so dass es den Aerzten möglich ist, ihre klinische Diagnose durch die bakteriologische Untersuchung zu controliren.

II. Klinisches und Statistisches.

a) Heil- und Schutzwirkungen.

26) *Die Diphtherieabtheilung des Stadtkrankenhauses zu Riga vor und während der Serumbehandlung 1886 bis 1896*; von Dr. Max Schmidt. (Aerztlicher Bericht des Rigaschen Stadtkrankenhauses für die 10 Jahre von 1886—1896. Riga 1897. N. Kymmel. 285 S.)

27) *Bericht der Diphtherieabtheilung des Rigaschen Krankenhauses*; von Dr. Max Schmidt. (Petersb. med. Wchnschr. N. S. XV. 44. p. 429. 1898.)

28) *Die Resultate der Serumbehandlung der Diphtherie im Rigaschen Stadtkrankenhause*; von Dr. Max Schmidt. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVI. 38. p. 1899.)

29) *Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Giessen: Weitere Erfahrungen über die Wirksamkeit des Behring'schen Diphtherieheilmittels*; von Stabsarzt Dr. Boetticher. (Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 1—3. 1898.)

30) *Ueber die neueren Resultate der Diphtheriebehandlung der chirurgischen Klinik in Zürich mit besonderer Berücksichtigung der Serumtherapie*; von Dr. Carl Blattner. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 5. p. 639. 1898.)

31) *Die Resultate der Diphtheriebehandlung seit Einführung des Diphtherieheilserums am Kinderspital Zürich*; von Otto Wenner. (Arch. f. Kinderhke. XXVII. 1 u. 2. p. 73. 1899.)

32) *Die Serumbehandlung der Diphtherie*; von Prof. Sigel in Stuttgart. (Württamb. Corr.-Bl. LXIX. 31. p. 399. 1899.)

33) *Two hundred consecutive cases of diphtheria treated with antidiphtheritic serum*; by A. F. Tonkin. (Lancet Oct. 21. 1899.)

34) *Statistical report of diphtheria cases treated with antitoxin in the Cook county hospital, Chicago, from July 1895 to February 1897*; by Dr. H. A. Brennecke. (Medicine IV. 1. p. 9. 1899.)

35) *Cases of diphtheria treated by injection of antitoxic serum in University College Hospital during 1896 and 1897*; by Sidney Martin and Bertram Hunt. (Brit. med. Journ. Sept. 3. 1898.)

36) *The serum treatment of diphtheria in the New York Foundling Hospital during 1898*; by P. Northrup. (Med. News LXXIV. 77. p. 525. April 1899.)

37) *The treatment of diphtheria*; by Jefferis Turner. (Brit. med. Journ. Dec. 30. 1899. p. 1789.)

38) *Forty-six intubated cases of diphtheria treated with antitoxin*; by W. T. Watson. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. IX. 87. p. 146. 1898.)

39) *Staatliches Institut für Herstellung von Diphtherieheilserum in der k. k. Krankenanstalt Rudolfstiftung (mit der Filiale im k. k. Franz-Joseph-Spitale)*. Bericht d. Vorstandes Prof. Richard Paltauf. (Jahrb. d. Wiener k. k. Krankenanst. V. p. 442. 1896.)

40) *Die Anwendung des Diphtherie-Heilserum in Russland* (Ergebnisse einer von der Gesellschaft russischer Aerzte in Petersburg unternommenen Sammelersuchung). Vortrag, gehalten von Prof. Rauchfuss am XII. internat. Congress in der vereinigten Sektion für Pädiatrie, Hygiene u. Laryngologie. Ref. von Dr. E. Fronz. (Sond.-Abdr. aus Wien. klin. Wchnschr. XII. 51. 1898.)

41) *Die Diphtherie-Epidemie in Kexers*; von Dr. Demisch. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXIX. 11. p. 322. 1899.)

42) *Ein Jahr Diphtherieserum-Behandlung in der Landpraxis*; von Dr. Friedr. Landwehr in Bielefeld. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 5. Therap. Beil. p. 9. 1899.)

43) *Der Einfluss des Heilserums auf die Tracheotomie*; von Dr. Plischke in Hettstädt. (Münchn. med. Wchnschr. XLV. 11. p. 331. 1898.)

44) *Todesfälle an Croup und Diphtheritis und Verbrauch von Diphtherieserum im Oberamtsbezirke Urach*; von Oberamtsarzt Dr. Camerer. (Württamb. Corr.-Bl. LXIX. 31. p. 80. 1899.)

45) *Zur Serumbehandlung der Diphtherie*; von Dr. Gustav Braun. (Wien. med. Presse XXXIX. 36. 1898.)

46) *Tracheotomy in diphtheria*; by George Thornton. (Lancet July 8. 1899.)

47) *Treatment of diphtheria*; by S. G. Dabney. (Amer. Pract. and News XXV. 12. 1898.)

48) *Statistica della difterite a Torino durante l'anno 1897 ed il triennio 1895—97*; per il Dott. Francesco Abba. (Gazz. degli Osped. XIX. 55. p. 577. 1898.)

49) *Diphtheria antitoxin in private practice*; by E. Bonfield. (Lancet Dec. 10. 1898.)

49b) *Antitoxin in the treatment of diphtheria*; by John H. McCollom. (Boston med. and surg. Journ. CXXXIX. 7. 1898.)

50) *Diphthérie et statistique de praticiens*; par le

Dr. Charles Krafft, Lausanne. (Revue méd. de la Suisse rom. XVIII. 12. p. 700. Déc. 1898.)

51) *On the use of diphtheria antitoxin in general practice with the results of the treatment of 122 cases of diphtheria*; by J. Richardson Armstrong. (Lancet March 4. 1898.)

52) *Traitement de la diphthérie par les injections de sérum antidiphthérique*; par le Prof. Violi, Constantinople. (Méd. infant. Nr. 17. p. 508. Oct. 15. 1897.)

53) *A report of a number of cases presenting the clinical features of diphtheria treated by antitoxin in connection with ordinary treatment by corrosive sublimate*; by Clara T. Deroum. (Univers. med. Mag. X. 6. p. 350. 1898.)

54) *Contribution à l'étude des effets physiologiques et cliniques du sérum antidiphthérique*; par le Dr. G. Montoux. (Revue mens. des Mal. de l'Enf. XVI. Févr. 1898.)

55) *Report of five cases of diphtheria, four of which were treated by injections of antitoxin*; by William H. Wells. (Philad. Polyclin. VII. 1. 1898.)

56) *A report of five cases of diphtheria*; by John M. Swan. (Philad. Polyclin. VII. 46. 1898.)

57) *Angine et laryngite diphthériques chez un sujet de neuf mois. Injection de sérum; tubage pendant 25 heures; guérison*; par le Dr. E. Ausset. (Echo méd. du Nord III. 50. 1898.)

58) *Ein unerwarteter Erfolg des Heilserums bei Tracheo-Laryngitis fibrinosa*; von Dr. Julius Kaufmann in Dürkheim. (Ver.-Bl. d. pfälzischen Aerzte XV. 2. 1898.)

59) *Ein Diphtheritisfall*. Aus dem Bocholter Krankenhaus; von Dr. R. Eckervogt. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXVIII. 80. p. 961. 1899.)

60) *A case of membranous conjunctivitis treated by antidiphtherial serum*; by D. Meldueen. (Brit. med. Journ. Dec. 30. 1899.)

61) *De l'emploi de la vapeur d'eau comme adjuvant de la sérothérapie dans le traitement du croup*; par le Dr. E. Murier. (Gaz. des Hôp. LXX. 80. 1897.)

62) *Ein Fall von Vulvitis gangraenosa (Noma genitalium) mit Diphtheriebacillenbefund. Behandlung mit Heilserum. Heilung*; von Dr. Freymuth und Dr. Petruschky in Danzig. (Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 15. p. 232. 1899.)

63) *Zweiter Fall von Diphtherie-Noma (Noma faciei); Behandlung mit Heilserum; Herstellung*; von Dr. Freymuth und Dr. Petruschky. (Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 38. p. 606. 1899.)

64) *Zur Behandlung der Diphtherie mit dem Serum von Diphtheriereconvalescenten*; von Dr. Weisbecker in Geden. (Münchn. med. Wchnschr. XLV. 39. 1898.)

65) *To what period of time can immunity from diphtheria be conferred by a single injection of antitoxin?* by Gordon Morrill. (Boston med. and surg. Journ. CXXXIII. 9. p. 193. March 1898.)

66) *An epidemic of diphtheria demonstrating in a marked degree its contagious nature and the value of immunisation*; by S. Berry. (New York med. Record LIII. 7. p. 217. Febr. 1898.)

Die folgenden Berichte stammen aus Krankenhäusern:

Ueber die Verhältnisse im Stadtkrankenhaus zu Riga berichtet Schmidt (26—28), der das Hospital seit 1886 leitet. Er versichert auf Grund seiner Erfahrungen, dass die Erkrankungen in den letzten Jahren nicht leichter geworden sind. Da der einzige neue Faktor, der in der Behandlung der Diphtherie hinzugetreten ist, das Heilserum ist, da sich die Heilungsverhältnisse vom Zeitpunkte der Serumanwendung an augenfällig ge-

bessert haben, so ist Sch. von der günstigen Wirkung des Serum überzeugt. Diese Ansicht hat sich von Jahr zu Jahr mehr befestigt. In das Krankenhaus werden vorwiegend schwer Erkrankte aufgenommen. Von 1886—1894 mussten 56% der Kranken tracheotomirt werden, 1895 und 1896 (seit Einführung des Serum) 48.2%. Dieses Minus erklärt sich daraus, dass in der Vorserumperiode 10% in der Serumperiode hingegen 32.2% der Stenosen zurückgingen. In der Vorserumperiode litten 36.7% der Kranken, in der Serumperiode 56% an Kehlkopfdiphtherie. Trotzdem ging die Anzahl der nothwendigen Operationen um 8% zurück. Die Anzahl der sofort bei der Aufnahme Operirten war in der Serumperiode 1895—1896 grösser als in der Vorserumperiode. Die Kranken wurden während der Serumperiode annähernd zu derselben Zeit aufgenommen wie vorher, d. h. etwa durchschnittlich am 5. Krankheittage. Die Sterblichkeit betrug in der Vorserumperiode 53.7%, 1895—1896 26.4%. Von den Tracheotomirten starben 1886—1894 75.9%, 1895—1896 45.3%. 2 Kranke sind vielleicht in Folge des mit hohem Fieber einsetzenden Serumexanthems zu Grunde gegangen. Die Todesursachen waren absteigender Croup, Pneumonie, Intoxikation. Im Jahre 1897 wurden 91 Kr. behandelt, von denen 71 mit Stenose eintraten. 28 = 39.4% der Stenosen gingen zurück. 43 Kr. = 47.2% mussten operirt werden; von diesen starben 44.1%, während die allgemeine Mortalität 28.5% betrug. Die Kranken traten durchschnittlich am 4. bis 6. Krankheittage ein. Im Jahre 1898 starben 19.2% der Behandelten (104). 37 Patienten wurden operirt. Deren Mortalität betrug 40.5%. 62 Kr. wurden mit Stenose eingeliefert, die in 40% der Fälle zurückging. In den 9 Vorserumjahren hatten 67.2%, in den 4 Serumjahren 70.4% der Kranken Stenose. Das Material war demnach nicht leichter geworden. Das schlechteste Serumjahr zeigte bezüglich der Tracheotomie eine um 12.2% niedrigere Mortalität als das beste Jahr vor dem Serum.

Auch die Verhältnisse der chirurgischen Klinik in Giessen, über die Bötticher (29) berichtet, sind wohl geeignet zur Beurtheilung der Serumfolge, da dort die Tracheotomie unter Bose seit 17 Jahren nach denselben Grundsätzen getübt wird. Es wurden vom 31. Juli 1895 bis 31. Dec. 1896 200 Diphtheriekranken behandelt (177mal wurden Bacillen nachgewiesen, 11mal nicht). Die Kranken bekamen sofort grosse Serumdosen. Daneben wurde eine schwache Salicyllösung inhalirt und auf möglichste Hebung des Kräftezustandes geachtet. Es starben 16 Kranke = 8% gegen früher 44%. Die Sterblichkeit der Operirten betrug 16.6%, früher (1878—1894) 58.2%. Sehr günstig waren namentlich die Heilungsverhältnisse gegen früher bei Kindern in den ersten beiden Lebensjahren. Auffällig war die Abnahme der

nothwendigen Tracheotomien um 33⁰/₀. Am besten wirkte das Serum bei frühzeitiger Injektion. Von Denen, die in den 4 ersten Krankheittagen Einspritzungen erhielten, starben 4.3⁰/₀ und, so weit Operirte in Betracht kommen, 10⁰/₀. Im klinischen Verlaufe zeigte sich unter der Serumwirkung eine leichtere Abheilung des örtlichen Processes. Puls und Temperatur sanken nur langsam. Bei keinem einzigen Kranken wurde die Tracheotomie-wunde diphtherisch. Verhältnissmässig häufig (15mal bei 86 Kranken) ging eine bestehende Stenose zurück. Von 72 Tracheotomirten mussten 65 sofort nach der Aufnahme, 7 in den ersten 12 Stunden operirt werden. 5 Kranke bekamen Ausschläge, ohne weitere Folgen davon zu tragen.

Ein ausführlicher Bericht aus der chirurgischen Klinik zu Zürich liegt von Blattner (30) vor. Dasselbst wurden vom 28. October 1894 bis zum 1. August 1897 437 Kranke mit Serum behandelt, von denen 55 = 12.58⁰/₀ starben. Nicht operirt wurden 317 (Sterblichkeit 5.65⁰/₀), operirt 65 (Sterblichkeit 35.64⁰/₀). Die Kranken wurden bakteriologisch untersucht. Der Diphtheriebacillus war fast immer von anderen Stäbchen begleitet. Bei den Nachuntersuchungen wurden zuweilen noch sehr lange (nach 37—59 Tagen) Bacillen gefunden. Die Menge des verwendeten Serum schwankte nach der Schwere des Falles zwischen 500 und 1500 L.-E. Meist genügte eine einmalige Einspritzung. Eine örtliche Behandlung wurde nicht geübt. Grössere Kinder und Erwachsene bekamen Kalium chloricum zum Gurgeln. Daneben wurde Eiscravatte, bei Croupkranken Wasserdampf angewendet. Operirt wurde nur bei vitaler Indication, und zwar tracheotomirt 62mal (26 Todesfälle), intubirt 20mal (4 Todesfälle), intubirt und nachträglich tracheotomirt 19mal (6 Todesfälle). B. I. schildert ausführlich den Verlauf der Diphtherie nach der Serumeinspritzung. Es erhellt daraus, dass neben der Besserung des Allgemeinbefindens namentlich ein Stillstand des örtlichen Processes stattfand. Kein Kind erkrankte nachträglich an Croup. Aus leichten Kehlkopfdiphtherien entwickelten sich niemals schwere mit Stenose. Bei den 81 Tracheotomirten trat niemals Wunddiphtherie ein. Die raschere Besserung des örtlichen Processes wurde mehr bei den Tracheotomirten, weniger bei den Intubirten beobachtet. B. I. glaubt, dass bei kleinen Kindern mit absteigendem Croup durch hohe Serumgaben eine zu rasche Lösung der Pseudomembranen stattfindet, so dass sich die engen Luftwege leicht verstopfen. Rückgang starker Stenose kam 32mal vor. Diese Kranken genasen sämmtlich. Auch früher, vor der Verwendung des Serum, konnte die Operation in 20⁰/₀ der Fälle umgangen werden. Doch starben von den Kranken 10⁰/₀. Recidive kamen 2mal vor. Die Complicationen, die B. I. sorgfältig auführt, waren dieselben, wie man sie sonst bei der Diphtherie zu beobachten gewohnt war. Ausschläge

kamen 35mal vor = 8⁰/₀. Ein Kranker bekam ausserdem eine schmerzhaftige Anschwellung der Kniee, ein anderer am 10. Tage Anurie, am 12. und 13. Tage leichte Albuminurie und am 17. Tage starken Speichelfluss. Die pathologisch-anatomischen Befunde stimmten vollständig mit den vor der Serumperiode erhobenen überein. Immunisirt wurden 13 Kinder, die verschont blieben. Auch von 26 Geschwistern diphtheriekranker Kinder erkrankte, so weit bekannt wurde, kein einziges. B. I. giebt nach diesen Mittheilungen eine graphische Darstellung der Morbidität und Mortalität der Diphtherie im Canton Zürich und der Frequenz und Mortalität in der Diphtheriestation, verglichen mit den früheren Jahren. Wir ersehen daraus, dass die Anzahl der Todesfälle mehr oder minder mit der Anzahl der Erkrankungen steigt und sinkt. Nur 1884 finden wir bei grosser Morbidität eine niedrige Mortalität, während 1890 das Gegentheil sichtbar wird. Von 1894 an macht sich ein schnelles Sinken der Mortalitätcurve bemerkbar. In der Züricher Klinik macht sich ein auffälliger Unterschied zwischen der Vorserumperiode und der Serumperiode geltend. Es betrug die Sterblichkeit in der Vorserumperiode 39.97⁰/₀, bei den Operirten 66.16⁰/₀, bei den nicht Operirten 14.24⁰/₀, in der Serumperiode hingegen 12.58⁰/₀, bez. 35.68⁰/₀ und 5.65⁰/₀. Doch muss hervorgehoben werden, dass bereits seit 1889 mit dem Beziehen einer neuen Diphtheriestation eine wesentliche Besserung eingetreten war. Von 1881—1889 betrug die Anzahl der nicht Operirten 27.01⁰/₀, 1889—1894 63.65⁰/₀, 1894—1897 76.8⁰/₀. B. I. schliesst aus den statistischen Ergebnissen, dass das Absinken der Mortalität verschiedene Gründe hat, und zwar: „1) Das verschiedene Lebensalter in den verschiedenen Beobachtungszeiten. Als die neue Diphtheriestation seit 1889 bezogen wurde, musste sich die Diphtheriemortalität vermindern, da nun nicht nur Croupkinder, sondern auch Erwachsene aufgenommen werden konnten, welche die frühere Croupmortalität herunterdrücken mussten. 2) Die verminderte Lethalität der Diphtherie, bedingt durch den jetzt milderen Charakter der Krankheit gegenüber früheren Jahren, und das Mangeln von schweren Epidemien, an welchen Erfahrungen gemessen die schweren Fälle eine grössere Mortalität aufweisen als die schweren sporadischen Fälle. 3) In vollkommener Würdigung der obigen zwei Hauptpunkte einerseits und der mitgetheilten Beobachtungen über den Krankheitsverlauf bei Serumbehandlung andererseits kann man sich, sogar bei grösster Skepsis, dem Eindrücke nicht verschliessen, dass die Besserung der Resultate unserer Diphtheriebehandlung zum Theile auch der Wirkung des Diphtherieheilserum, als einem Faktor von mächtigem Einflusse, beigemessen werden muss.“ Der Arbeit ist eine grosse Anzahl von Curven und Krankengeschichten beigegeben.

Im Kinderhospitale Zürich-Hottingen war man

nach den Angaben von Wenner (31) mit den Erfolgen der Serumbehandlung sehr zufrieden. Es kamen vom 25. Oct. 1894 bis zum 31. Dec. 1898 432 bakteriologisch untersuchte Diphtheriefälle vor. Alle Kranken mit Ausnahme von 8 Kindern wurden mit Serum behandelt. Ein starker Procentsatz der Patienten war schwer erkrankt. Fast ein Drittel (32.1%) musste operirt werden. Es kamen vor 206 Fälle von Rachendiphtherie (gestorben 10 = 4.85%), 31 Fälle von Kehlkopfdiphtherie (gestorben 4 = 12.9%), 179 Fälle von Rachen- und Kehlkopfdiphtherie (gestorben 26 = 14.5%) und 16 Fälle von Haut- und Augendiphtherie (gestorben 4 = 25%). Die durchschnittliche Sterblichkeit betrug 19.4%, für die nicht Operirten 10.18%. W. schildert nach diesen statistischen Angaben den klinischen Verlauf der Diphtherie nach der Serumeinspritzung. Er fand, dass die Temperatur in der Mehrzahl der Fälle rasch sank, gleichgültig, ob die Einspritzung an einem frühen oder späten Krankheitsstage erfolgte. Ebenso war die Abstossung der Beläge eine rasche und in fast allen Fällen gleichartige, die Beeinflussung der Stenosenerscheinungen eine deutliche, mehrfach unabhängig vom Termine der Einspritzung. Nach der Einspritzung stand der örtliche Process still. Recidivirende Beläge traten 6mal auf. Starke Albuminurie, Nephritis konnten nicht auf das Serum bezogen, sondern mussten als Wirkung des Diphtheriegiftes angesehen werden. Das Serum erzeugte vielfach Exantheme, auch fieberhafte, ohne jemals zu nachhaltigen Schädigungen zu führen. Operirt wurden 139 Kranke, und zwar intubirt 102 (Mortalität 12.7%), tracheotomirt 35 (Mortalität 40.4%). Von Complicationen ist namentlich die Pneumonie zu erwähnen, die 59mal vorkam. 44mal bestand sie bereits bei der Aufnahme (Mortalität 50%), 15mal entstand sie im Hospitale (Mortalität 33.3%). Ihre Gesamtmortalität belief sich auf 45.7% gegen 80.5% vor Einführung des Serum. Von 14 an septischer Diphtherie Erkrankten starben 7. Ein Vergleich der gewonnenen Resultate mit denjenigen aus der Vorserumperiode (1874—1891) ergibt Folgendes: Gesamtmortalität ohne Serum 43.1%, mit Serum 10.18%. Mortalität der Operirten: ohne Serum 63.7%, mit Serum 19.42%. Mortalität der nicht Operirten: ohne Serum 15.17%, mit Serum 5.8%. W. schliesst auf eine günstige Wirkung des Serum, dessen Anwendung er dringend empfiehlt.

Sehr befriedigt äussert sich Sigel (32) auf Grund seiner in der Olga-Heilanstalt in Stuttgart gewonnenen Erfahrungen. Er behandelt jeden Kranken, bei dem er die klinische Diagnose auf Diphtherie gestellt hat, mit Serum. Es wurden von 1883—1898 insgesamt 2827 Kranke behandelt, von denen 860 = 30.5% starben. Im Jahre 1894 wurden bis zum 30. Sept. 169 Kranke ohne Serum (Mortalität 44.9%), vom 1. Oct. bis 31. Dec. 85 mit Serum behandelt (Mortalität 16.6%).

Von 1883—1894 schwankte die Sterblichkeit zwischen 20.3% (1887) und 48% (1897). Unter Verwendung von Heilserum stellte sich die Sterblichkeit 1895 auf 15.3%, 1896 auf 14.7%, 1897 auf 9.5%, 1898 auf 11.3%. Von den 1723 in den Jahren 1883—1894 ohne Serum Behandelten starben 38.8%, von den 904 mit Serum Behandelten 12.3%. 1883—1893 betrug die durchschnittliche Sterblichkeit der 4 besten Jahre immer noch 25.6%. Im Jahre 1898 wurden operirt Kinder im 1. und 2. Jahre 35 (Mortalität 42.9%), im 3. und 4. Jahre 33 (Mortalität 15.2%), im 5. bis 14. Jahre 18 (Mortalität 0). Es starben also von 86 Operirten 20 = 23.2%. Im Jahre 1894 starben von den ohne Serum Behandelten und Tracheotomirten 51.4%, von den mit Serum Behandelten 16.3%. In der Vorserumperiode betrug die Sterblichkeit der Tracheotomirten 58%, in der Serumperiode 24.85%. Während der Zeit der Serumbehandlung konnte das Decanulement frühzeitiger erfolgen als sonst. Ferner heilten mehr Stenosen ohne Operation. S. findet keinen zwingenden Grund, bei seinem Materiale einen mildereren Charakter der Diphtherie in den letzten 4 Jahren anzunehmen. Er tritt für frühzeitige Behandlung mit grossen Gaben ein.

Aus Manchester (Monsall Fever Hospital) theilt Tonkin (33) die Ergebnisse der Behandlung von 200 Kranken mit. Die Sterblichkeit betrug 22.5%, nach Abzug der sterbend Eingelieferten 16.2%. T. gruppirt sein Material nach den verschiedensten Gesichtspunkten und kommt schliesslich zu folgenden Schlussfolgerungen: Die allgemeine Mortalität an Diphtherie ist nach Einführung des Heilserum zurückgegangen. Die innerhalb der ersten 3 Tage zur Behandlung kommenden Kranken zeigen eine Mortalität von 3%, alle übrigen eine solche von 12%. Auch die Kehlkopfdiphtherie wird günstig beeinflusst. Die Mortalität der Tracheotomie ist nach Anwendung des Heilserum niedriger geworden. Wenn die Behandlung frühzeitig einsetzt, vermindert sich die Anzahl der nothwendigen Operationen. Alle Lebensalter und Geschlechter werden in gleicher Weise beeinflusst. Die Gefahr der Nephritis ist gegen früher verringert. Bei frühzeitiger Behandlung tritt entweder keine oder nur leichte Albuminurie ein. Lähmungen sind bei rechtzeitig Behandelten selten. Die Todesfälle in Folge von Lähmungen sind seltener geworden. Nach der Serumeinspritzung schreitet der örtliche Process nicht vom Rachen auf die Luftwege fort. Die einzige beobachtete Nebenwirkung war Urticaria.

In Chicago behandelte Brennecke (34) (im Cook County Hospital) von 1895—1897 146 Kranke mit Serum. Die Sterblichkeit belief sich auf 17.7%. Lässt man 9 sterbend Eingelieferte ausser Betracht, so erhält man 12.4% Mortalität. Die Sterblichkeit war am Geringsten bei frühzeitiger Einspritzung. Von 22 Kranken mit Croup starben 11; das er-

gibt nach Abzug von 5 Moribunden eine Mortalität von 35.2%. Es wurden intubirt 6 (1 Todesfall), tracheotomirt 10 (9 Todesfälle). Von den Operirten waren 10 hoffnungslos erkrankt.

Sidney Martin und Bertram Hunt (35) sammelten ihre Erfahrungen an 178 meist schwer Kranken. In 149 Fällen waren Bacillen vorhanden, in 18 nicht. Die Kranken wurden wegen schwerer klinischer Erscheinungen eingeliefert. Das Material ist durch die bakteriologische Untersuchung nicht beeinflusst worden. Es wurden grosse Serummengen verabfolgt (7—8000 L.-E. im Durchschnitte) und ein hochwerthiges Serum verwendet, das 4000 L.-E. in 5ccm enthielt. Die örtliche Behandlung wurde beibehalten. Während in den 4 der Serumbehandlung vorausgehenden Jahren die Sterblichkeit schwankte zwischen 33.3% (1892) und 43.5% (1891) und im Jahre 1894 noch 39% betrug, fiel sie mit der Anwendung des Serum im Jahre 1895 auf 28%, 1896 auf 17.7% und 1897 auf 17%. Die jüngeren Kranken (unter 5 Jahren) waren in der Serumperiode stärker vertreten als früher, die Croupkranken hingegen weniger stark. In der Vorserumperiode wurden durchschnittlich 35% der Kranken nach dem 4. Tage eingeliefert, in der Serumperiode 31.6%. Der Unterschied ist zu gering, um den Abfall der Sterblichkeit hinreichend erklären zu können. Die Tracheotomie musste sofort oder kurz nach der Aufnahme gemacht werden. Die Mortalität der Operation betrug ohne Verwendung von Serum 65.5%, mit Verwendung von Serum 26.4%. Nach der Einspritzung entwickelte sich bei keinem Kranken noch nachträglich Kehlkopfdiphtherie. Die Todesfälle waren nicht verursacht durch eine weite Ausbreitung der Membranen. Alle Verstorbenen, mit Ausnahme der innerhalb der ersten 2 Tage Hingegangenen, zeigten überhaupt keine Membranen mehr. Eine schädliche Wirkung des Serum auf die Nieren war nicht zu erkennen. Bei den frühzeitig Behandelten fiel die Sterblichkeit von 37% auf 14%, bei den spät Behandelten von 43% auf 35%. Die Entfieberung trat unter dem Einflusse des Serum schneller ein. Lähmungen wurden im Hospitale in 23 Fällen beobachtet, Ausschläge, meist zwischen dem 6. und 10. Tage, 49mal, Nachfieber 13mal, Gelenkaffektionen 4mal. M. und H. schreiben den Abfall der Mortalität dem Serum zu, das nur in grossen, möglichst frühzeitig verabfolgten Gaben (nicht unter 6000 L.-E.) sicher wirkt. Das Serum vermindert nicht allein die Anzahl der Todesfälle, sondern es bewirkt auch einen milden Verlauf der mit Genesung endigenden Erkrankung. Die günstige Wirkung des Serum beruht vorwiegend auf der Beeinflussung der diphtherischen Pseudomembran.

Von 103 Kranken, die Northrup (36) im Jahre 1898 im New York Foundling Hospital mit Serum behandelte, starben 13 = 12 $\frac{1}{2}$ %. Schwere Schädigungen wurden vom Serum nicht gesehen.

Gute Erfolge wurden mit der Immunisirung erzielt. Unter den Todesursachen fand sich am häufigsten Pneumonie.

Im Kinderhospitale zu Brisbane (Australien) wurden, wie Turner (37) angiebt, von 1889 bis 1893 303 Kinder ohne Serum (Mortalität 42.2%) und 1895—1899 317 Kinder mit Serum behandelt (Mortalität 12.6%). Kehlkopfdiphtherie hatten in der Vorserumperiode 147 Kranke (Mortalität 59.2%), in der Serumperiode 177 (Mortalität 18.6%). Ohne Operation genasen vor Einführung des Serum 8.4%, nach Einführung des Serum 38.4% der Kranken. Operirt wurden vor der Serumperiode 166 Kranke mit 65.7% Mortalität, während der Serumperiode 109 Kranke mit 28.4% Sterblichkeit. T. befürwortet die frühzeitige Behandlung der Diphtherie mit grossen Serumgaben.

Watson (38) heilte im Johns Hopkins Hospitale 37 von 46 Kr. durch Serumeinspritzung und Intubation (19.5% Mortalität). Er verabfolgte bei 1—2jähr. Kindern 1000 L.-E., bei älteren 2000 L.-E. Der Tubus blieb in vielen Fällen nur 1—2 Tage liegen, in einem Falle 22 Tage. Von 9 Verstorbenen waren 4 sterbend eingeliefert; 1 starb während der Intubation (Verlegung der Kanüle durch eine Membran), ein 2. nach Ablauf der Kehlkopfdiphtherie an Pneumonie, die übrigen ebenfalls an Complicationen von Seiten der Lungen. W. empfiehlt die frühzeitige Intubation, die die Ansammlung von bacillenhaltigem Schleim in der Luftröhre und damit die Entstehung des absteigenden Croup verhütet.

Die folgenden Berichte geben, soweit sich erkennen lässt, die in der Familienpflege erzielten Erfolge wieder.

Vom staatlichem Institute für Herstellung von Diphtherieheilserum in der k. k. Krankenanstalt Rudolfstiftung zu Wien ist von Paltauf (39) eine Sammelforschung veranstaltet worden. Es liefen Berichte über 1300 Kranke ein, von denen 160 = 12.3% gestorben waren. Rechnet man die von vornherein aussichtslos Erkrankten, die innerhalb der ersten 12 Stunden starben, ab, so ergibt sich eine Sterblichkeit von 8.8%. Es wurden bezeichnet als leicht erkrankt 176 (1 Todesfall), als mittelschwer 587 (16 Todesfälle), als schwer 536 (143 Todesfälle). In den beiden ersten Lebensjahren belief sich die Sterblichkeit auf 27.5%, im 2. bis 5. Jahre auf 14%, im 5. bis 10. Jahre auf 8.58%, im 10. bis 15. Jahre auf 6.76%, im späteren Lebensalter auf 4.34%. Von den an den ersten beiden Krankheitstagen Behandelten starben 5.61%, von den am 3. Tage Behandelten 13.37%, von den übrigen 26.47%. Von 465 Kranken mit Kehlkopfdiphtherie starben 24.5%, nach Abzug der 33 Moribunden 18.75%. Unter diesen befanden sich 30 Kranke mit primärem Larynx-croup (Mortalität 23.3%). 15 von 835 Kranken (1.8%), bei denen der Kehlkopf zu Beginn der Behandlung frei war, bekamen Croup nachträglich. Von 16 Tracheotomierten starben 6, von 3 Intubierten starb 1. Intubirt und nachträglich tracheotomirt wurde 1 Kranker, und zwar mit Erfolg. Von den eben erwähnten 835 Kranken gingen im Ganzen

46 zu Grunde. Es wurden meist 1000 L.-E. verabreicht. Von einer örtlichen Behandlung wurde in der Mehrzahl der Fälle abgesehen. Lähmungen zeigten sich in 4.19%, Herzlähmung in 0.77% der Fälle. 43mal wurden Ausschläge am Orte der Einspritzung, 45mal allgemeine Exantheme, 16mal Gelenkerkrankungen als Nebenwirkung beobachtet. Schutzimpfungen wurden, abgesehen von der Niederösterreichischen Findelanstalt, nur in geringer Zahl ausgeführt.

Ueber grosse Zahlen verfügt eine von der Gesellschaft russischer Aerzte in Petersburg veranstaltete Sammelforschung, über deren Ergebniss Rauffuss (40) bei dem XII. internationalen Congress Bericht erstattet hat. Es wurden danach im Jahre 1895—1896 im Ganzen 44631 Kranke mit Serum behandelt, von denen 6522 = 14.6% starben. Ohne Serum behandelt wurden hingegen 6507 Kranke, von denen 2219 = 34.1% zu Grunde gingen. Für das Gouvernement Saratow ergibt sich, dass die epidemische Verbreitung der Diphtherie bereits seit 1894 eine bedeutende Zunahme zeigte. Im Jahre 1896 zeigte sich ein Rückgang der Erkrankungsziffer, der aber wohl nicht auf die Einführung der neuen Heilmethode bezogen werden kann. Hingegen ist die geringe Sterblichkeit der günstigen Wirkung des Serum zu verdanken, die die Berichterstatter aus fast allen Theilen Russlands anerkennen. Die vergleichende Statistik ergibt, dass überall die Mortalität auf die Hälfte oder ein Drittel der früheren gesunken ist. Im Kinder-Krankenhaus des Prinzen Peter von Oldenburg ergab sich, dass die frühere für 25 Jahre auf durchschnittlich 55.5% berechnete Mortalität auf die Hälfte gesunken war. Das Material war während der Serumperiode gegen die 5 vorhergehenden Jahre kein günstigeres geworden. In der Sammelforschung ist bei 25821 Fällen eine Angabe über den Charakter der Erkrankung verzeichnet. Es ergibt sich daraus, dass die Serumfälle eher um ein Weniges schwerer waren als die übrigen. (Ueberwiegen der Kehlkopfbetheiligung um 1.30%). Die Sterblichkeit betrug bei der mit Serum behandelten Kehlkopfdiphtherie 28.1%, bei der ohne Serum behandelten hingegen 68.5%. An den schwersten Formen der reinen Rachendiphtherie starben unter der Serumbehandlung 28.2%, ohne diese 68.6%. Die grösste Erkrankungsziffer hatte das 4., die grösste Sterblichkeitsziffer das 2. Lebensjahr. Im 1. Lebensjahre betrug die Sterblichkeit der Croupkinder 53%. Bei den mit Serum behandelten Kranken überwogen die späteren Jahrgänge nicht gegenüber den ohne Serum Behandelten. Eine Durchsicht von 39000 Fällen ergibt, dass die Ergebnisse der Serumbehandlung um so bessere waren, je frühzeitiger sie angewendet wurde. Die Anzahl der postserösen Ausschläge sank nach Anwendung hochwerthigen Serums von 11% auf 4%. Bezüglich der Schutzimpfungen gingen die Ansichten der Berichterstatter weit aus-

einander. Das Ergebniss der Sammelforschung spricht durchaus für eine günstige Wirkung des Heilserum.

In Kerzers hatte Demisch (41) vom Januar 1897 bis zum Februar 1898 eine ausgebreitete Epidemie zu bekämpfen, die im April einen kurzen aber sehr heftigen Nachschub zeigte. Die Isolirung der Kinder der betroffenen Familien und der Schulschluss vermochten der Ausbreitung der Erkrankung keinen Eintrag zu thun. Erst durch Immunisirung der diphtherieverdächtigen Kinder gelang es, sie zum Stillstande zu bringen. Die Immunisirung erwies sich allerdings als keine absolute. Keins der immunisirten Kinder erkrankte primär, aber doch manches später durch Ansteckung von vorher erkrankten Geschwistern. Die Dauer des Schutzes schien individuell sehr verschieden zu sein. Von den immunisirten und nachträglich erkrankten Kindern ging keines zu Grunde. Die Erkrankten wurden vorwiegend mit grossen Serumgaben behandelt; das in den „jauchigen“ Fällen mit einer Ausnahme versagte, ebenso wie die versuchsweise in Anwendung gebrachte Credé'sche Silbersalbe. Von 267 Kranken mit klinisch ausgesprochenere Diphtherie starben 25. Von diesen kommen 13 für die Beurtheilung des Heilserum in Betracht (2mal Nephritis, 1mal Tod in Folge von Lähmungen, 1mal Gastroenteritis nach Nephritis, 1mal Pneumonie, 8mal Herzlähmung). 146 Kranke bekamen kein Serum, 105 Kranke erhielten Einspritzungen, und zwar 78 im Beginn, 27 bei Verschlimmerung der Krankheit. 5 Kranke gingen zu Grunde, obwohl sie gleich in den ersten Tagen hinreichend grosse Serumengen erhalten hatten. Von den rechtzeitig Behandelten starben 6.41%, von den spät Behandelten 34.78%, von den ohne Serum Behandelten 9.75%. (Diese Zahlen beziehen sich nur auf die Kinder.) Die Zahl der Lähmungen war bei den nicht mit Serum behandelten Kranken doppelt so gross als bei den übrigen.

Landwehr (42) hat in Verbindung mit Dr. Marthus vom November 1895 bis November 1896 217 Kranke behandelt, von denen 204 Serum bekamen. Die Sterblichkeit betrug nicht ganz 2% (4 Todesfälle bei Kranken mit schlechtester Prognose). 15mal wurde die Tracheotomie ausgeführt (2 Todesfälle = 13%). Bei den rechtzeitig mit Serum Behandelten entwickelte sich niemals Laryncroup. Einige Male ging die Stenose zurück. 291 Angehörige in 117 Familien wurden immunisirt, 15 ohne Erfolg. Bei diesen letzteren nahm die Erkrankung einen sehr milden Verlauf. Der klinische Verlauf der Diphtherie nach der Serum-einspritzung war ausgezeichnet durch schnelle Abheilung des örtlichen Processes, raschen Fieberabfall und baldige Hebung des Allgemeinbefindens. Bei Anwendung hochwerthigen Serums kamen selten Nebenwirkungen zur Beobachtung, die L. auf den Carbolgehalt des Serum bezieht. L. ist von dem Heilwerthe des Serum überzeugt.

Plischke (43) erlebte 1896—1897 eine schwere Epidemie in seinem Wirkungskreise. Gleichwohl hatte er bei Verwendung des Heilserum bessere Erfolge mit der Tracheotomie als früher. Die Operation musste in der Mehrzahl der Fälle unter den denkbar ungünstigsten Verhältnissen ausgeführt werden. Während früher die Sterblichkeit 60% betrug, blieben dieses Mal die sämtlichen 28 operirten Kinder am Leben. Er übte stets die Tracheotomia inferior. Bei Verstopfung wurde sofort nach der Operation durch eingeführte Federn die Expektoration angeregt. Von der Ansaugung mit dem Katheter rath Pl. ab. Die Kanüle wurde mit einer feuchten Gaze-Compresse bedeckt. Bei der Nachbehandlung wurde auf Wasserdampf verzichtet, dagegen für frische Luft gesorgt. Daneben wurden unter Umständen Priesnitzumschläge verwendet. Auf kräftige, ohne Belästigung des Kr. durchgeführte Ernährung wurde grosser Werth gelegt. Bei Schlundlähmung wurden Nährklystiere der Gavage vorgezogen.

Im Amtsbezirke von Camerer (44) kamen durchschnittlich Todesfälle an Diphtherie vor: 1873—1884 7.5, 1885—1888 26, 1889—1893 50, 1894—1896 32, 1897—1898 6.5. Heilserum wurde verbraucht: 1895 15 Fläschchen, 1896 38 Fläschchen, 1897 6 Fläschchen, 1898 7 Fläschchen.

Braun (45) konnte in Dalmatien unter sehr schwierigen Verhältnissen sich von der Heil- und Schutzwirkung des Serum überzeugen. Von 54 Kr. starben 4. Die Epidemie war keine leichte. An Beispielen erläutert Br. den verschiedenen Verlauf der Diphtherie mit Einspritzungen und ohne Einspritzungen.

Thornton (46) verlor 49 von 151 mit Serum behandelten Kranken. Von den 115 Kindern unter 5 Jahren starben 34.7%. Er erörtert den Einfluss des Alters, der Oertlichkeit und Ausdehnung der Exsudation, des Beginnes der Behandlung auf den Ausgang, bespricht die Nachbehandlung und die Complicationen der Krankheit. Er betont die Wichtigkeit der grossen Serumgaben.

Dabney (47) bespricht die Prophylaxe (Isolirung der Kranken, Ausspülungen des Nasen-Rachenraumes, Immunisirung der Gesunden) und die Behandlung der Diphtherie, wobei er dem Serum die erste Stelle anweist. In zweiter Linie steht die Anwendung der Stimulantien. Bei Sepsis hält er viel von der örtlichen Anwendung des Eisenchlorids. Bei Croup wird neben dem Serum die Dampfbehandlung und Intubation empfohlen. In verdächtigen Fällen soll das Serum sofort, noch vor Beendigung der bakteriologischen Diagnose, eingespritzt werden.

In Turin wurden nach Abba (48) im Jahre 1897 201 Diphtheriefälle gemeldet. Die Anzahl der Todesfälle betrug 44 = 21.9%. Von 1888 bis 1894 betrug die durchschnittliche Anzahl der gemeldeten Kranken 280, die Zahl der Todesfälle 125. Es betrug demnach die Sterblichkeit 55.9%. Auf 100 Todesfälle kamen im Durchschnitt Diphtherietodesfälle 1888—1894 1.7, 1897 0.75%. Es starben an Diphtherie von 1000 Einwohnern 1888—1894 0.39, 1897 dagegen nur 0.13%. Von 100 Kranken wurden mit Serum behandelt 1895 66 (Mortalität 34.8%), 1896 76 (Mortalität 31.4%), 1897 80 (Mortalität 21.9%). 1893 bis

1894 starben 41.9 und 42.1% der Kranken. Der zunehmende Verbrauch des im hygienischen Institut hergestellten Serum ergibt sich aus einer tabellarischen Uebersicht.

Bonsfield (49) verlor von 33 mit Serum behandelten Kranken nur einen. Er spritzte ein, ohne den Ausfall der bakteriologischen Untersuchung abzuwarten. Die Unterlassung der Einspritzung hält B. für eine schwere Unterlassungssünde.

Wie einem Aufsatz von Mc Collom (49b) zu entnehmen ist, ist in Boston die Diphtheriesterblichkeit gefallen von 30.75% (1880—1894) auf 12.61% (1895—1897). In den Jahren 1861—1865 betrug die Sterblichkeit 11.1%, 1866—1870 6.54%, 1870—1875 7.2%. Diese niedrigen Zahlen erklärt Mc C. mit der Ungenauigkeit der Diagnose in jener Zeit. Ebenso wie in Boston ist mit der Einführung des Serum die Sterblichkeit gefallen in Berlin und einer grossen Anzahl anderer deutscher Städte (266 Orte über 15000 Einwohner). Die Sterblichkeit in den europäischen Hospitälern betrug vor Anwendung des Serum im Durchschnitt 46%. Im Boston City Hospital ergab sich vom 1. Sept. 1895 bis zum 1. Mai 1898 bei 4296 Kranken eine Mortalität von 13.7%. Der Charakter der Diphtherie hat sich, wie aus einer Betrachtung der einzelnen Semester erhellt, nicht geändert. Die Sterblichkeit bei der Kehlkopfdiphtherie betrug 1894—1895 83% (wenig Serum verwendet), 1895—1898 55%. In 15 Fällen von Augendiphtherie zeigte sich nur ein Misserfolg. Die klinische Beobachtung lehrt, dass das Serum den Verlauf der Diphtherie günstig beeinflusst, den Körper nicht schädigt. Es ist Pflicht jedes Arztes, das Mittel anzuwenden.

Krafft (50) hatte vom 1. Jan. 1889 bis 31. Dec. 1894 unter 5876 Patienten 24 Diphtheriekranken (0.4%), von 1895 bis Ende 1897 68 Diphtheriekranken. Vor der Serumbehandlung betrug die Sterblichkeit seiner Kranken 19% und während der Serumbehandlung (43 Fälle) 7.3%. Die Diagnose war 39mal nur klinisch gestellt, 29mal durch die bakteriologische Untersuchung bestätigt.

Armstrong (51) bedauert, dass das Serum von den praktischen Aerzten noch zu wenig in Anwendung gebracht wird. Er behandelte im Jahre 1897 22 schwer an Diphtherie Erkrankte mit Serum (Mortalität 9%) und 20 leicht Erkrankte ohne Serum (Mortalität 20%). Aus den mitgetheilten Krankengeschichten ist die Lehre zu ziehen, dass man auch in anscheinend milden Fällen besser sogleich das Serum anwendet. Im Jahre 1898 behandelte A. 80 weitere Diphtheriekranken, und zwar 55 schwer Kranke mit Serum (Mortalität 2%) und 25 leicht Kranke ohne Serum (Mortalität 8%). In London betrug die Diphtheriesterblichkeit 1897 17.5%. Daraus schliesst A., dass das Serum noch nicht allgemein angewendet wird. Schädigungen sah A. vom Serum nicht. Trotz seiner Erfahrungen hält es A. nicht für nöthig, alle Diphtheriekranken mit Serum zu behandeln.

Violi (52) kann aus Konstantinopel über

273 von Juli 1895 bis Mai 1897 an Diphtherie erkrankte Kinder berichten. Serum erhielten 218 Kranke, von denen 31 = 14.22% starben. Von den anderen 45 Kranken gingen 16 = 38.56% mit dem Tode ab. Die Serumeinspritzung, unterstützt von örtlicher und roborirender Behandlung, bildet nach seiner Ansicht die beste Waffe gegen die Diphtherie. Die Grösse der Gabe soll sich richten nach dem Alter des Kindes, der Schwere der Erkrankung und der Stärke des Serum! Im Gegensatz zu den meisten erfahrenen Aerzten empfiehlt V. nicht zu grosse, öfter wiederholte Einspritzungen. Serum, das auf 58° erhitzt wurde, büsste an Wirksamkeit nicht ein, hielt sich aber bei grosser Wärme besser.

T. Dercum (53) spritzte 13 Kr. ein, von denen nur 9 Bacillen hatten. 14 Gesunde wurden immunisirt. Von den Kr. starb ein Kind mit Stenose nach der Intubation an Herzschwäche. D. empfiehlt angelegentlich neben dem Heilserum die innerliche und äusserliche (Spray) Anwendung von Sublimat. Nach seinen Erfahrungen soll man bei Croup jeder Zeit sofort einspritzen, ohne den Ausfall der bakteriologischen Untersuchung abzuwarten. Die klinische Unterscheidung zwischen katarhalischem und membranösem Croup hält D. für unmöglich. Diphtherie kann unter dem Bilde der follikulären Angina auftreten. Pseudodiphtherie ist von der echten Diphtherie nicht sicher zu unterscheiden. Sie ist ebenfalls contagios und kann in derselben Familie neben echter Diphtherie auftreten.

Monteux (54) hat 3 Kr. mit Rachendiphtherie, 2 andere mit Kehlkopfdiphtherie und 3 mit nichtdiphtherischem Croup mit Serum behandelt. Er beschreibt den Ablauf der Erkrankung nach der Einspritzung. Er beobachtete 3mal Erythem, darunter ein Spät erythem, das in Anfällen Monate lang immer wiederkehrte. Zwei seiner Kranken hatten Scharlach. M. stellt Regeln für die Serumbehandlung bei Scharlach auf, die wohl kaum allgemeine Anerkennung finden werden.

Wells (55) behandelte in einer Familie 4 Kinder erfolgreich mit Serum. Zwei hatten Croup und waren schwer krank.

Swan hat 5 Mitglieder einer Familie durch Serum geheilt, darunter 5 monatige Zwillinge. Die Kranken hatten sämtlich keine Beläge. Bacillen waren nachgewiesen.

Ausset (57) brachte ein 9 Monate altes Kind mit Rachenkehkopfdiphtherie und Stenose mit Hilfe des Serum und der Intubation durch.

Kaufmann (58) rettete durch Serum einen 6jähr. Knaben mit schwerster Rachenkehkopfdiphtherie.

Ueber eine ganz ähnliche Erfahrung bei einem 10jähr. Knaben berichtet Eckervogt (59).

Meldueen (60) beseitigte Conjunctivaldiphtherie bei einem 8 Monate alten Kinde durch Serumeinspritzungen.

Murier (61) empfiehlt angelegentlich den Wasserdampf und das Serum bei der Behandlung der diphtherischen Kehlkopfstenose.

Freymuth und Petruschky (62. 63) theilen folgende 2 interessante Beobachtungen mit:

1) 3jähr. Masernkind mit ausgedehnter Vulvitis gangraenosa und Dysphagie. In den abgestossenen Gewebefetzen Diphtheriebacillen. Später stellte sich Rachenbelag ein, in dem sich ebenfalls Bacillen fanden. Verhältnissmässig rasche Heilung durch Einspritzung von 6000 I.-E.

Fr. und P. glauben, dass Diphtherie-Nomafälle bei einiger Aufmerksamkeit unter Beihilfe der bakteriologischen Untersuchung häufiger be-

kannt werden dürften. Man wird durch die Serumbehandlung die Sterblichkeit der Noma herabsetzen können. Herabgekommene Masernkinder wird man mit Vortheil immunisiren. Petruschky hat auch bei Gangrän des Fusses echte Löffler-Bacillen gefunden. Bei Masern traf er Bacillen, die dem Xerosebacillus nahe stehen. Die beschriebenen Fälle und die sogenannte gangränöse Diphtherie wären zusammenzufassen unter dem Namen: Infectio Loeffleri saprophytis complicata.

2) 3jähr. Knabe mit Typhus und Noma faciei. Im Abstrichpräparate Diphtheriebacillen. Das Kind bekam 9500 I.-E. in getheilten Gaben und genas mit einem Defekt der Ober- und Unterlippe und des Alveolarfortsatzes des Unterkiefers. Die Diphtheriebacillen, neben denen sich Saprophyten fanden, hatten nur geringe Pathogenität für Meerschweinchen.

Weisbecker (64) sah während einer ziemlich schweren Diphtherieepidemie (30 Fälle) günstige Heilerfolge von der Einspritzung des Blutsrum von Diphtheriereconvalescenten. Die Mortalität betrug etwa 13%. Das Serum muss von Kranken stammen, die die Diphtherie spontan überstanden haben. Jüngere Kinder erhalten 4—6, ältere 8—10 cem. Ob W. viele Nachfolger finden wird, ist wohl fraglich.

Im Bostoner Kinderspitale sammelte Morrill (65) Erfahrungen über die Schutzimpfung, die er bei 1800 Kranken wenigstens 1mal alle 28 Tage ausführte. Er gab 150—500 I.-E. Er schliesst aus seinen Erfahrungen, dass durch kleine Gaben (150—250 I.-E.) Immunität gegen die Ansteckung für wenigstens 10 Tage verliehen werden kann, vorausgesetzt, dass die Einspritzung 24 Stunden vor der wirklichen Ansteckung erfolgt. Eine grössere Gabe von 250—800 I.-E. schützt unter ähnlichen Bedingungen 3 Wochen lang. Aus der Immunisation geht für gesunde Kinder kein Schaden hervor. Ein Kind mit lienaler Leukämie und ein anderes mit Nephritis schien sich nach der Einspritzung zu verschlechtern. Den Behauptungen von Kassowitz glaubt M. nach seinen Erfahrungen widersprechen zu müssen.

In St. Johnsbury war eine Diphtherieepidemie ausgebrochen, deren Berry (66) durch Immunisirung von 221 Kindern und jungen Leuten Herr wurde. Behandelt wurden mit Serum 68 Kranke, von denen 4 starben, ohne Serum 14 Kranke (5 Todesfälle). Bei 8 Kranken ist über die Art der Behandlung nichts bemerkt. In 2 Fällen entwickelte sich die Diphtherie nach der Immunisation. (Schluss folgt.)

268. Fieberhafte Angina, Einspritzung von Diphtherie-Heilserum, Erythema nodosum, Endoperikarditis. Bemerkungen über die Beziehungen zwischen Erythema nodosum und Gelenkrheumatismus; von H. Senator. (Charité-Annalen XXIV. p. 285. 1899.)

Ein 18jähr. Mädchen erkrankte an einer der Diphtherie verdächtigen Angina und bekam am 3. Tage 1500 Einheiten Heilserum eingespritzt. Das Fieber fiel ab, es trat aber ein Ausschlag auf, der zunächst wie Urticaria aussah, dann aber ein richtiges Erythema

nodosum war. Einige Tage später neues Fieber und Erscheinungen einer Endoperikarditis. Günstiger Verlauf; in 18 Tagen war alles gut vorüber.

S. hält es für unwahrscheinlich, dass das Erythem und die Herzerkrankung Wirkungen des Heilserum waren, er meint, beide seien Folge der Angina gewesen, entweder durch denselben Erreger wie diese bedingt oder durch eine mit Hilfe der Angina erfolgte Infektion.

Vom Erythema nodosum und vom Gelenkrheumatismus meint S., dass beider Erscheinungen einander recht ähnlich sehen können, aber „von einer Verwandtschaft des typischen, als selbständige Krankheit auftretenden Erythema nodosum mit dem ebenso typischen und selbständigen, ein wohl charakterisiertes Krankheitsbild darstellenden akuten Gelenkrheumatismus (im strengeren Sinne) kann nicht die Rede sein“. Dippe.

269. **Zur Pathologie des Muskelrheumatismus;** von Dr. Otto Rostoski. (Festschr. zum 50jähr. Bestehen d. physikal.-med. Gesellsch. zu Würzburg. Würzburg 1899. A. Stuber's Verlag. p. 179.)

Zum Beweise dafür, dass der akute Muskelrheumatismus eine Infektionskrankheit ist und dem akuten Gelenkrheumatismus zum mindesten sehr nahe steht, führt R. 6 Krankengeschichten aus der Würzburger med. Klinik an. Bei 2 Kranken trat zu dem Muskelrheumatismus (bei der einen Kranken waren abwechselnd Muskeln und Gelenke betroffen) eine Endokarditis hinzu, bei der 3. und 4. eine Pleuritis und bei der 5. und 6. eine Perikarditis. In allen 6 Fällen handelte es sich um Mädchen von 15—32 Jahren; der Verlauf der Krankheit war stets gutartig. Dippe.

270. 1) **Schicksal und Wirkungen des sauren harnsauren Natrons in Bauch- und Gelenkhöhle des Kaninchens;** von Prof. W. His d. J. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 1 u. 2. p. 81. 1900.)

2) **Ueber Sidonal (chinasaures Piperazin);** von Dr. Ferd. Blumenthal und Cand. med. Lewin. (Therap. d. Gegenw. N. F. II. 4. 1900.)

3) **Kritisches über Gichtheilmittel;** von G. Klemperer. (Ebenda.)

1) Die Arbeit von His enthält in der Hauptsache in genauerer Ausführung das, was H. bei dem XVII. Congresse f. innere Med. vorgetragen hat und was wir (Jahrb. CCLXIV. p. 135) bereits besprochen haben. Das saure harnsaure Natron erzeugt bei Kaninchen, in die Bauchhöhle oder in Gelenke eingespritzt, eine mit Nekrose einhergehende Entzündung, die sich durch ihr schnelles Einsetzen, ihre Stärke und ihre grosse Ausdehnung auszeichnet. Das Natron wirkt hierbei als Fremdkörper und als schwaches Gewebegift; die Giftwirkung kommt seiner Lösung zu. Nach 8 bis 10 Tagen sind auch beträchtliche Uratmengen aus der Bauchhöhle oder aus den Gelenken vollkommen

resorbirt, wobei Phagocyten (ein- und mehrkernige Leukocyten, Granulation- und Riesenzellen) stark mithelfen. Innerhalb dieser Zellen wird das harnsaure Salz rasch zerstört, in den regionären Lymphdrüsen ist es nicht mehr nachzuweisen. H. hält es für wahrscheinlich, „dass bei frischer menschlicher Gicht dieselben Vorgänge sich abspielen, dass aber bei der chronischen Gicht die Reaktionsfähigkeit des Organismus herabgesetzt ist“.

2) Blumenthal und Lewin berichten über das neueste *Gichtmittel*, das sich bereits mehrfach als vortrefflich wirkend erwiesen haben soll. *Sidonal* ist chinasaures Piperazin. Das Piperazin löst gut die Harnsäure, die Chinasäure beschränkt die Bildung der Harnsäure und die Vereinigung beider Stoffe, das Sidonal scheint namentlich auch in dieser letzteren Richtung wirksam zu sein. Nach dem Einnehmen von 5—8 g täglich ging die Harnsäureausscheidung beträchtlich herab, und zwar nicht in Folge ungenügender Ausscheidung, sondern augenscheinlich in Folge verminderter Bildung. Die Bildung und Ausscheidung der Hippursäure nahm entsprechend zu.

3) Klemperer ist der bereits wiederholt ausgesprochenen und sehr beachtenswerthen Ansicht, dass wir uns der Gicht gegenüber auf der Suche nach harnsäurelösenden und die Harnsäurebildung verringernden Mitteln auf einem falschen Wege befinden. Er meint, dass die Vermehrung der Harnsäure bei der Gicht überhaupt nur eine nebensächliche, weit überschätzte Erscheinung sei. „In vielen pathologischen Zuständen kreist mehr Harnsäure im Blut als bei der Gicht und doch fehlen alle entzündlichen Zustände; die Ausscheidbarkeit der Harnsäure durch die Nieren ist bei der Gicht nicht vermindert; die Blutalkalescenz ist nicht herabgesetzt; in ausgesprochenen Fällen von Gicht vermag das Blut noch selbst Harnsäure zu lösen.“ Das Erste und Wichtigste bei der Gicht sind die entzündlichen und nekrotischen Herde (verursacht wohl durch ein noch unbekanntes Gift), ihre Durchsetzung mit Harnsäure ist eine „chemische Besonderheit der gichtischen Nekrose“. Was sollen also Mittel wie das Sidonal helfen? K. l. zieht einen Vergleich mit der Arteriosklerose. „Wenn die Gefässinnenwand durch chronische Entzündung zur Absterbung gelangt ist, imprägnirt sie sich mit Kalk — hat es aber irgend einen Zweck, den Kalkgehalt des Blutes vermindern oder gar den Kalk in der Gefässwand lösen zu wollen?“ K. l. scheint es richtiger, das eigentlich die Gicht verursachende, noch unbekanntes Gift durch Bewegungen, Arbeit, Schwitz- und Badekuren, Trinkkuren, Diuretica u. s. w. zu zerstören, bez. aus dem Körper herauszuschaffen. Dippe.

271. **Ueber paroxysmale Hämoglobinurie;** von Dr. Julius Mannaberg und Dr. Julius Donath. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 3 u. 4. p. 285. 1899.)

M. und D. hatten in der 1. med. Klinik zu Wien Gelegenheit, 3 Kr. mit paroxysmaler Hämoglobinurie genau zu beobachten und suchten durch Herbeiführen und Verfolgen der Anfälle, sowie durch die Prüfung der Widerstandsfähigkeit des Blutes gegenüber mechanischen Einflüssen und gegenüber der Kohlensäure das Wesen der Krankheit zu ergründen. Nur einer der 3 Kranken war luetisch gewesen, an Malaria hatte keiner gelitten. Die Anfälle traten wie üblich auf Kälteeinwirkung ein; bei dem jüngsten Kranken, einem 12jähr. Schüler, schon nach Herumgehen im Zimmer in blossen Füßen, bez. nach einem kühlen Fussbade von 10 Minuten Dauer, bei den beiden anderen wesentlich schwieriger. Es gelang nicht, die Anfälle durch Darreichung von Amylnitrit zu coupiren. Zweifellos war das Blut aller 3 Kranken gegenüber starkem Schütteln, beim Abbinden eines Gliedes und der Kohlensäure gegenüber weniger widerstandsfähig als das Blut Gesunder. Die Absonderung eines blutlösenden Fermentes im Anfälle seitens der Gefässwände halten M. und D. für sehr unwahrscheinlich.

Alles in Allem sind M. und D. auch nicht viel weiter hinter die Geheimmisse der paroxysmalen Hämoglobinurie gekommen als Andere. Sie kommen zu dem Schlusse, „dass die verminderte Widerstandsfähigkeit der rothen Blutkörperchen gegen mechanische Einwirkungen und gegen CO₂, sowie eine übermässige Erregbarkeit der Vasomotoren essentielle ursächliche Faktoren der paroxysmalen Hämoglobinurie bilden, dass es jedoch bisher noch nicht gelungen ist, auf Grund dieses Thatachenmaterials eine vollkommen klare, ungezwungene Deutung des krankhaften Zustandes zu geben. Entweder bestehen noch weitere, uns verborgene Umstände, welche die Kette schliessen, oder es fehlt an der richtigen Gruppierung der bekannten Thatachen“.

Dippe.

272. Zur Pathologie des Echinococcus alveolaris (multilocularis) der Leber. Symptomatologie und klinische Diagnose; von Dr. Adolf Posselt. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIII. 5 u. 6. p. 457. 1899.)

Auf Grund eigener Beobachtungen und einer sorgfältigen Durchsicht der Literatur schildert P. sehr eingehend die Erscheinungen des multiloculären Echinococcus und sucht Anhaltspunkte zu gewinnen für das oft recht schwierige Erkennen dieser Krankheit. Die Arbeit ist zu einem Referate nicht geeignet. Zum Schlusse stellt P. ein Schema auf zur Differentialdiagnose der Leberkrankheiten und fügt hier in die verschiedenen Rubriken für den multiloculären Echinococcus Folgendes ein: „*Actiologie*: Verkehr mit Hausthieren (Rind). *Lebensalter*: jenseits der 20er Jahre, noch niemals vor der Pubertätszeit beobachtet. *Ernährungszustand*: lange Zeit sehr gut. *Allgemeinbefinden*: gut (häufig auffallend gut).

Grösse und Form der Leber: bedeutende Grösse, im Allgemeinen unveränderte Form, knorpelharte Tumoren, rechte Lappen bevorzugt, compensatorische Hypertrophie. *Empfindlichkeit*: meist fehlend, oder nur ausnahmsweise. *Oberfläche*: ziemlich glatt. *Rand*: meist gewöhnliches Verhalten, manchmal etwas schärfer, fast immer frei von Parasiten. *Consistenz*: etwas vermehrt. Tumoren selbst sehr derb. *Icterus*: hochgradig, constant. *Ascites*: fehlt zumeist (nur mitunter gegen Ende in mässigem Grade vorhanden). *Milz*: Milzschwellung vorhanden, entspricht der Lebervergrösserung und hält mit derselben gleichen Schritt. *Milz-Leberindex*: $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{11}$. *Temperatur und Puls*: Puls nicht besonders verlangsamt. Temperatur nicht besonders alterirt. *Stuhlgang*: stets entfärbt (auch schon bei Beginn des Icterus). *Appetenz*: sehr gut (nicht selten Anfälle von Heisshunger). *Harn*: gewöhnliche Menge, häufig sogar vermehrt (reichliche feste Bestandtheile und Harnstoff). *Anmerkungen*: Geographisches Vorkommen: Süddeutschland (Bayern, Württemberg, Nordschweiz), Tirol: Unterinntal und Beginn des Pusterthales (Steiermark und Kärnten). — Lange Dauer, verhältnissmässig geringe subjektive Störungen. Gute Appetenz. Schweissausbrüche. Tuberkulose sehr selten vorhanden (bäuerliche Bevölkerung). Probepunktion: Hämatoidin- (mitunter auch Cholestearin-) Krystalle, sehr selten Skolices oder Haken. Haken wenig gebogen, schlank, langer Wurzelfortsatz.“

Dippe.

273. Erfahrungen über Echinococcus; von Dr. V. Subbotin in Belgrad. (Wien. klin. Wochenschr. XII. 24. 1899.)

In Serbien ist der Echinococcus verhältnissmässig selten; im Landeskrankenhause zu Belgrad wurde er unter 29416 Kr. 8mal, also in 0.027% (dagegen in Wien in 0.04%, in Deutschland in 0.03%, auf Island in 1.6%) gefunden und etwa 7mal als solitärer, 1mal als multipler, nie als multiloculärer Echinococcus. Wegen ihrer Seltenheit werden 2 Fälle ausführlich mitgetheilt.

1 Fall von solitärem Echinococcus von Dr. Atanasijević, der sich klinisch als typische Pankreaszyste präsentirte, während bei der Sektion wegen der zahlreichen Verwachsungen nicht festgestellt werden konnte, ob er sich vom Pankreas oder vom Mesocolon aus entwickelt hatte; und zweitens der von S. beobachtete multiple Echinococcus.

Die Kr., eine 65jähr. Arbeiterin, hatte seit 5 Jahren an Schmerzen und Schwellung in der rechten Schultergegend und unter dem rechten Rippenbogen gelitten und zeigte bei der Aufnahme am 5. Oct. 1898 eine von der 5. Rippe bis zum Nabel reichende Leberdämpfung und verschiedene fluktuirende Geschwülste unter dem Schwertfortsatz, über der vorderen Leberfläche rechts vom Nabel in der rechten Achselhöhle und an der Spina ant. sup. sin. Der Axillartumor wurde exstirpirt und ergab sich als Echinococcus mit zahlreichen Tochterblasen; von weiteren Operationen wurde jedoch wegen des schlechten allgemeinen Zustandes der Kr. abgesehen. Am 16. Jan.

1899 erfolgte der Tod an Lungenödem und die *Sektion* ergab: in der rechten Lunge 5 erbsengrosse abgekapselte Echinokokken; die Leber, 4—5fach vergrößert, enthielt einen kindkopfgrossen Echinococcus mit apfelgrosser Tochterblase, 2 faustgrosse und 1 apfelgrossen Echinococcus; das mit der Leber verwachsene Netz enthielt zahlreiche haselnuss- bis wallnussgrosse Echinokokken, von denen der grösste vereitert, die kleineren meist abgestorben waren. Ausserdem fanden sich noch Echinokokken in den Append. epiploicae des Colon descendens, frei im Cavum rectouterinum, im Fundus uteri und im Wurmfortsatz. Dieser war hinten mit dem Periton. parietale fest verwachsen, 5 cm lang, gegen das Coecum hin verschlossen und zeigte an seinem peripherischen Ende, zwischen Adhäsionen eingebettet, einen bohnen-grossen abgestorbenen Echinococcus und im Lumen 3 frische, kirsch kern- bis kirschengrosse Echinokokken mit Tochterbläschen.

Der Echinococcus ist bisher weder im Pankreas, noch, wie hier, im menschlichen Darmlumen beobachtet worden. Wegen des massenhaften Vorkommens von Echinococcus am Peritonaem und des Befundes einer Blase an der Spitze des adhären Wurmfortsatzes nimmt S. an, dass der Echinococcus von aussen (von der Serosaseite) in den Wurmfortsatz eingedrungen und die Atresie des Wurmfortsatzes sekundär eingetreten sei.

H. Meissner (Leipzig).

274. Ueber *Anguillula intestinalis*; von Dr. W. Zinn. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 22 u. 23. p. 696. 1899.)

Bei einem seit fast 2 Jahren in Europa lebenden Neger, der sich die Anguillulainfektion in Ostafrika zugezogen hatte, hat Z. vom September 1898 bis März 1899 fortgesetzte Untersuchungen über die Entwicklung der tropischen Anguillula angestellt und in den Culturen stets nur die geschlechtliche Zwischenform der Rhabditis stercoralis erzielt, aber niemals die direkte Metamorphose in filariaförmige Embryonen. Das gleiche Resultat ist bisher nur noch 1mal von Leuckart (bei einem Kr. aus Holländisch-Indien) und 2mal von Leichtenstern (bei Eingeborenen von Dahomey) beobachtet worden. Es giebt also, wie Wilms und Leichtenstern zweifellos festgestellt haben, zwar nur eine Form von Anguillula, deren Embryonen theils die Fähigkeit der direkten Umwandlung in filariaförmige Embryonen, theils die Fähigkeit der Erzeugung der Rhabditis stercoralis (Heterogonie) besitzen; die vorherrschende oder alleinige Entwicklung der einen oder anderen Form ist aber nicht von äusseren Cultur- und Lebensbedingungen, sondern von der eigenthümlichen Beschaffenheit der Anguillula selbst abhängig. Nach Leichtenstern erzeugt die tropische Anguillula vorzugsweise die heterogene Rhabditis-Generation, deren Embryonen zur direkten Larvenentwicklung bestimmt sind. In der gemässigten Zone (Italien) sterben diese gegen Kälte empfindlicheren Rhabditis-Generationen allmählich ab, so dass mehr und mehr die widerstandsfähigeren direkt erzeugten filariaförmigen Embryonen zur Entwicklung gelangen. In den

kühleren Klimaten, bei den Ziegelarbeitern in Belgien, Holland, Deutschland endlich, passt sich die Anguillula dem viel einfacheren und vom Klima viel unabhängigeren direkten Entwicklungsmodus immer mehr an und schwindet die Heterogonie fast ganz. Diese Hypothese findet durch die Beobachtungen Z.'s ihre Bestätigung.

H. Meissner (Leipzig).

275. 1) Ein sporadischer Fall von *Anguillula intestinalis* in Ostpreussen; von Dr. Pappenheim. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 20 u. 21. 1899.)

2) Bemerkungen über den sporadischen Fall von *Anguillula intestinalis* in Ostpreussen; von M. Braun. (Ebenda.)

1) Bei einem 52jähr. Stadtförster, der seit 15 Jahren an Diarrhöen gelitten hatte, mit Anämie, chron. Nephritis und Lungsarkom zur Aufnahme gekommen und 7 Tage später gestorben war, fand Pappenheim zahllose aalförmige Würmchen im Stuhl, die trotz geringer Grössenunterschiede und trotz misslungener Züchtungsversuche nur als Anguillula betrachtet werden konnten. In den Culturgläsern fanden sich nach 24 Stunden bei einer Temperatur von 37—42° die rhabditisförmigen Embryonen sämmtlich abgestorben, bei 30—36° zum Theil noch lebend und in Häutung begriffen, bei Stubenwärme meist noch nicht gehäutet; nach 3 Tagen waren die noch lebenden Exemplare sämmtlich in Filarialarven umgewandelt; aber nie zeigten sich geschlechtreife Thiere; Fütterungsversuche an Thieren blieben stets erfolglos. Eine Infektionsquelle war nicht nachzuweisen; der Kr. hatte nie Ostpreussen verlassen, war nie mit italienischen oder rheinischen Ziegelarbeitern oder Bergarbeitern in Berührung gekommen; die menschlichen und thierischen Hausbewohner, sowie das Brunnenwasser waren frei von Anguillula. An der Leiche zeigte sich der Dünndarm, der von Würmern wimmelte, aber keine Ankylostomen enthielt, sonst vollständig normal; dagegen fand sich im Dickdarme und Rectum schwerer, wahrscheinlich alkoholischer Katarrh mit pseudomelanotischer Pigmentirung.

Die bestehende Anämie erklärt sich genügend durch die schwere Nephritis und das Lungsarkom; Megaloblasten und Normoblasten fanden sich im Blute nur wenige, Eosinophilie war nicht vorhanden. Der Blutbefund ergab: Hämoglobin 45%, Erythrocyten 2800000; Leukocyten 15000, Quotient $\frac{1}{150}$; polynucleare Zellen 81%, mononucleare 14.1%, Lymphocyten 4.1%, eosinophile Zellen 0.8%; mikroskopisch keine Poikilocytose, aber starke Grössenunterschiede der Blutkörperchen und Blutplättchenvermehrung.

2) M. Braun fand trotz anfänglicher Zweifel die Angaben Pappenheim's durchaus bestätigt, und die gegebenen Abbildungen der geschlechtreifen Weibchen, der Eier, der Embryonen und der daraus sich entwickelnden filariaförmigen Larven stimmen durchaus mit der *Anguillula intestinalis* überein. Es gelang nie, die geschlechtliche Zwischenform der Anguillula intestinalis zur Entwicklung zu bringen oder eine erfolgreiche Uebertragung auf Hunde zu erzielen. Im Darmkanale wurden ausser den jüngeren Embryonen nur die geschlechtreifen Weibchen und deren Eier, aber nirgends andere Wurmformen gefunden.

H. Meissner (Leipzig).

276. La casistica elmintologica di Davaine in rapporto colla patogenesi moderna; pel Dr. Prospero Demateis, Torino. (Rif. med. XV. 231—234. 1899.)

Vf. unterwirft die ältere helminthologische Casuistik, die besonders vollständig von Davaine

gesammelt worden ist, einer kritischen Beleuchtung im Lichte der heutigen Anschauungen, indem er zunächst die durch die Würmer hervorgerufenen sympathischen Erscheinungen und sodann die durch sie erzeugten physischen Verhältnisse und anatomischen Veränderungen betrachtet.

1) *Sympathische und Reflexerscheinungen*, Störungen der Intelligenz, der Bewegungs- und Sinnesorgane, Manie, Hydrophobie, Krämpfe, Blindheit, Taubheit und die mannigfachen Formen der Hysterie wurden früher vielfach als Folge von Würmern betrachtet und angeblich durch deren Beseitigung geheilt. Davaine führt 130 Fälle dieser Art nur als Beispiele an, so dass ihre Gesamtzahl noch bei Weitem grösser ist. Nach den Anschauungen früherer Zeiten gab es eben kaum eine Krankheitserscheinung, die nicht durch Würmer hervorgerufen werden konnte, und Vf. glaubt, dass bei Weitem die Mehrzahl aller Fälle, besonders bei nervösen, reizbaren Personen auf eine Suggestion hinsichtlich der Ursache und der Genesung bezogen werden müsse. Doch bleiben noch zahlreiche Fälle übrig, besonders bei Kindern, in denen ein ursächlicher Zusammenhang nicht zu bestreiten ist und in denen die Heilung von nervösen Krankheiten und besonders eklamptischen Krämpfen unzweifelhaft auf eine erfolgreiche Kur mit Abgang von grösseren Mengen von Würmern bezogen werden muss.

2) *Die physischen Verhältnisse und anatomischen Störungen* werden vom Vf. vorzugsweise bei den Ascariden und nur nebensächlich im Anhang bei den Cestoden erörtert.

a) *Epidemien von Ascariden* sind jetzt Dank den hygienischen Fortschritten bei Weitem seltener, als in früheren Zeiten. Sie traten als „Wurmfieber“ unter heftigen dysenterischen Erscheinungen oder profusen Durchfällen auf, so z. B. nach Du Boue in 1788 im dänischen Heere, nach Trosen 1713 unter den schwedischen Soldaten, bei einer Epidemie in der englischen Armee 1745 beobachtete Pringle den Abgang zahlreicher Würmer; ebenso van Swieten 1765 in der österreichischen Armee. Marie beobachtete in Ravenna zu Anfang des 19. Jahrhunderts eine Febris putrida verminosa, Savaresi 1806 in den Abruzzen heftige Diarrhöen, complicirt mit Würmern; ebenso Bourges 1809 bei den Soldaten in Polen. Aber auch schon früher beobachtete Forest 1545 in Savoyen bei Kindern eine pestilenziale Krankheit, mit Erbrechen von lebenden Würmern, oft unter Erstickungserscheinungen; Codronchi fand 1602 in Imola Würmer als schwere Complication bei den meisten Krankheiten und nach Bonet starben 1675 in Baurh in Russland 600 Personen an Würmern. Die älteren Autoren kannten die eigentliche Ursache der epidemischen Krankheiten nicht und nahmen als solche die Gegenwart von Würmern an und Bremser erklärte dies so, dass in Folge einer Störung in den Verdauungs- und Ernährungs-

organen sich Substanzen in dem Darmkanal bildeten, die sich unter günstigen Verhältnissen zu Würmern umwandelten. Von dieser phantastischen Annahme zu der ebenso phantastischen Annahme von unsichtbaren Würmchen war nur ein Schritt, und doch liegt in letzterer etwas Wahres, indem sie den Uebergang zu der jetzt herrschenden Bakterientheorie bildet. Davaine erklärte alle diese Epidemien für typhoide Krankheiten und Vf. stimmt ihm hierin bei, aber nicht in Bezug auf die Art des dabei beobachteten Abgangs von Würmern. Davaine erklärt diesen als eine Folge der mangelhaften Nahrungszufuhr und des putriden Zustandes des Darminhaltes; Vf. fand dagegen, dass auch bei normalen Darmverhältnissen (bei Pneumonie, Rheumatismus acutus u. s. w.) mit sich steigernder Fiebertemperatur die Auswanderung der Würmer zunimmt und dass die Würmer, wenn man sie experimentell einer erhöhten Temperatur von 37—45° C. aussetzt, sich immer lebhafter bewegen.

b) *Verletzungen der Blutgefässe* mit Hämorrhagien hat Davaine in seiner Statistik in 2 Fällen angeführt, doch schliesst er beide Male eine direkte Beteiligung der Würmer aus, da das eine Mal typhöse, das andere Mal tuberkulöse Darmgeschwüre vorlagen. Dagegen beobachtete Vf. bei einem 50jähr. Manne, der an gangränöser Rose des Beines erkrankt war und hohes pyämisches Fieber bekommen hatte, eine starke Darmblutung, die nach Abgang von Würmern durch den Mund und mit diarrhoischen Stühlen zum Stillstand kam und nicht wiederkehrte, so dass er im Widerspruch mit Davaine der Ansicht ist, dass die Ascariden unter dem reizenden Einfluss der Fiebertemperatur da, wo der Darmkanal sich in einem hyperämischen Zustande befindet, durch ihre lebhafteren Bewegungen wohl eine Darmblutung hervorrufen können.

c) *Würmer im Magen, in der Speiseröhre, der Nasenhöhle, im Ohr und in den Thränenkanälen* werden bei fieberhaften Krankheiten, besonders wenn sie mit Brechneigung verbunden sind (bei Meningitis, Peritonitis u. s. w.) sehr häufig beobachtet; doch hält es Vf. für unwahrscheinlich, dass eine Auswanderung nach oben, besonders in die Tuba Eustachii und die Thränenkanäle bei vollständigem Wohlbefinden stattfindet, und verweist derartige Angaben älterer Aerzte in das Gebiet ungenauer Beobachtungen.

d) *Ascariden im Larynx und in der Trachea* hat Davaine in der Literatur in 24 Fällen gefunden; doch war auch hier in 5 Fällen ausgesprochenes Fieber vorhanden und wahrscheinlich auch in allen übrigen, mit einer Ausnahme, wo ein Kind bei anscheinend völliger Gesundheit beim Spielen erstickte. Davaine betrachtet die Würmer als primäre Ursache des Todes durch Erstickung, während Vf. auch hier das Fieber für

die primäre Ursache, die Auswanderung der Würmer für sekundär hält.

e) *Ascariden im Ductus pancreaticus und in den Gallenwegen* kommen bei der Nähe dieser Organe zum Darmkanale häufiger vor; Davaine hat 4 Fälle von Einwanderung in das Pankreas und 36 Fälle von Einwanderung in die Gallenwege gesammelt. In 12 Fällen war ausgesprochenes Fieber vorhanden und in den anderen Fällen nimmt Vf. ein fieberhaftes, von den Würmern unabhängiges Leberleiden an. Die Ascariden in der Leber fanden sich im Ductus choledochus, im Ductus choledochus und in der Gallenblase, in erweiterten Gallengängen, in verletzten Gallenwegen, in verändertem Leberparenchym, in Leberabscessen und in Hydatiden der Leber. Davaine nimmt in allen diesen Fällen an, dass die Würmer beim Eindringen in die Gallenwege ähnlich den Gallensteinen als mechanisches Hinderniss für den Abfluss der Galle die Veränderungen in der Leber sekundär hervorrufen; nach Vf. ist jedoch dieses mechanische Hinderniss nie so beträchtlich, wohl aber vermögen die Würmer durch ihre aktiven Bewegungen die Gallenwege zu verletzen und die schon vorher bestehenden Veränderungen in der Leber zu verschlimmern. Die Bildung von Leberabscessen ist, wenn man die toxische Wirkung der Wurmsekrete, sowie den Umstand berücksichtigt, dass die Würmer putride Stoffe aus dem Darmkanale mit sich führen, leicht erklärlich.

f) *Wanderungen der Würmer auf zufälligen Wegen durch Perforation* [?] waren schon Hippokrates bekannt. Die hierauf fussende Annahme von besonderen Mundwerkzeugen bei den Helminthen wurde schon durch sorgfältige Untersuchungen von Plater und Bianchi widerlegt, doch hielt sich noch lange die Ansicht, dass die Würmer die Gewebefasern auseinander drängen und ohne eine Spur zu hinterlassen, sich Wege zu bahnen vermöchten; doch glaubt Vf., dass in allen Fällen die Perforation oder wenigstens eine Erweichung der Magen- und Darmwände schon vorher bestanden habe und die Würmer durch die erhöhte Fiebertemperatur zu lebhafterer Bewegung getrieben, an diese erkrankten Stellen gelangt seien. Davaine hat zwar in den 15 von ihm gesammelten, z. Th. sehr flüchtig beobachteten Fällen nur 5 mit Peritonitis complicirt, 10 ohne Peritonitis gefunden und nimmt an, dass die Würmer erst durch die postmortale Abkühlung des Körpers veranlasst, gewandert seien; doch wurden auch in den 10 F. ohne Peritonitis zum grossen Theile fieberhafte Krankheiten, „Schleimfieber“, Darmtuberkulose, Meningitis u. s. w. beobachtet, so dass wohl überall eine erhöhte Körpertemperatur bestanden hat. Für die lebhaftere Wanderung der Würmer während des Lebens spricht auch der Umstand, dass der Sitz der Perforation 6mal im Magen und 3mal im Duodenum, also in der Mehrzahl entfernt von dem gewöhnlichen Sitze der Würmer war.

g) *Wurmgeschwülste* in Folge von Perforation des Darmes hat Davaine in der Literatur in 47 Fällen gefunden, und zwar schien der Wurm zuweilen die alleinige Ursache der Entzündung und der Eiterung zu sein, indem sich ausser dem Wurm nur gutartiger Eiter, aber kein Koth in dem Tumor befand und nach Eröffnung und Entleerung des Tumors die Heilung rasch erfolgte; öfter wurden gleichzeitig Kothmassen und Eiter entleert und der Process war ein chronischer, oder endlich, es gelangten die Würmer durch einen bestehenden Fistelkanal nach aussen. Der erstere Fall tritt ein, wenn an den Stellen, wo der Darm nicht vom Peritoneum bedeckt, sondern direkt durch Adhäsionen mit der Bauchwand verwachsen ist, der Wurm in schiefer Richtung die Wandungen durchdringt, so dass, ähnlich wie bei subcutanen Operationen, keine anderen Stoffe mit heraustreten können; der zweite Fall wird bei gangränösen Brucheingklemmungen (am Nabel bei Kindern, in der Inguinalgegend bei Erwachsenen) beobachtet, der dritte Fall bei Anus praeternaturalis in Folge eines perforirten Bruchsackes. In allen diesen Fällen muss Fieber vorhanden oder vorausgegangen sein und die Würmer konnten sehr leicht durch ihre in der Fieberhitze verstärkten Bewegungen zum Durchbruch der gangränös erweichten Wandungen des Bruchsackes beitragen.

h) *Wandernde Cestoden* werden in der von Davaine gesammelten Literatur wiederholt erwähnt. Bei den in der Blase und der Harnröhre gefundenen Bandwürmern handelt es sich jedenfalls um irriige Beobachtungen; dagegen sind 4 F., in denen ein Strobilus in einem Nabelabscess, einem Inguinalabscess und 2mal in einer Inguinalfistel gefunden wurde, glaubwürdiger; ferner sind wiederholt Fälle von Autoinfektion durch nach dem Magen gelangte Bandwürmer beobachtet worden. Auch hier ist die durch den Fieberreiz gesteigerte Beweglichkeit des Wurmes als Ursache der Wanderung zu betrachten.

Zum Schlusse stellt Vf. die Ergebnisse seiner Arbeit in 24 Sätzen zusammen, in denen er besonders den Einfluss des Fiebers auf die lebhaftere Bewegung und Wanderung der Würmer, sowie deren Mitwirkung bei dem Zustandekommen von Reflexerscheinungen, Darmreizungen, Hämorrhagien, Abscedirungen und Perforationen hervorhebt.
H. Meissner (Leipzig).

277. *Note sur un botryomycome occupant le bord cubital de la main droite*; par le Dr. Xavier Delore. (Gaz. hebdomadaire. XLVI. 72. Sept. 7. 1899.)

Eine 54jähr. Frau kam am 16. Juni 1894 zur Aufnahme in das Hôtel-Dieu in Lyon wegen einer warzigen Geschwulst an der Cubitalseite der rechten Hand, die seit $\frac{1}{2}$ J. bestand und etwas Jucken, besonders aber häufige, wenn auch nicht beträchtliche Blutungen veranlasste. Die Geschwulst war kirschengross, mit einem gelblichen Schorf bedeckt, gestielt, erdbeerähnlich mamelonnirt, mit

kleinen Würzchen bedeckt, beim Anfühlen fest, elastisch, leicht blutend und zeigte alle Charaktere des *Bothryomycoms*. Die Art der Ansteckung war zweifelhaft, da die Frau nur mit Ziegen und Schafen, nicht mit Pferden verkehrte; wohl aber züchtete sie Seidenraupen, so dass vielleicht von diesen die Ansteckung erfolgt war. An der

Diagnose eines *Bothryomycoms* konnte bei dem Sitze der Geschwulst an der Hand und ihrer charakteristischen Beschaffenheit kein Zweifel sein. Durch Abtragen der Geschwulst, nebst der benachbarten Haut mit der Scheere erfolgte, wie in allen anderen Fällen, vollständige Heilung.
H. Meissner (Leipzig).

VII. Geburtshilfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

278. Ueber *Asepsis* und *Antisepsis* in der Gynäkologie und Geburtshilfe; von R. Ols-hausen. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 45. 1899.)

Neben einer peinlichen Händedesinfektion begnügt sich O. bei der Anlegung der Zange am tiefstehenden Kopfe mit der Desinfektion der äusseren Genitalien. Für die hohe Zange und Wendung ist in O.'s Klinik auch die Desinfektion der Vagina mit Carbolsäure oder Lysol üblich. Nachtheilig ist hierbei die durch Entfernung des Vaginaschleimes hervorgerufene Trockenheit der Schleimhaut, die Schleimhautverletzungen begünstigt. Bei Placentalösung hält O. die Vaginadesinfektion für eine nicht zu unterlassende Sicherheitmaassregel.

In keinen Aufschub erlaubenden, dringenden Fällen muss die Gefahr, die aus dem Zustande der Kranken oder Kreissenden droht, abgewogen werden gegen die Gefahr, die aus einer veränderten, abgekürzten Antiseptik entspringt. Solche Fälle betreffen in der Geburtshilfe theils schnell auftretende Verlangsamungen der kindlichen Herzthöne, theils und besonders Blutungen in Folge von Atonie oder Risswunden. Von gynäkologischen Fällen sind es vor Allem solche von drohender innerer Verblutung bei geborstener ektopischer Gravidität. Auskochen der Instrumente würde hier zu viel Zeit kosten; deshalb empfiehlt es sich hier die Instrumente mit Alkohol abzureiben, was in 1 Minute geschehen kann. Auch die Hände empfiehlt O. in solchen eiligen Fällen nach kurzer Seifenreinigung mit Alkohol abzureiben.

Zum Schlusse weist O. auf die Thatsache hin, dass bei langwierigen Bauchoperationen die Gefahr der Infektion steigt, und folgert hieraus, dass die Technik, die in diesen Fällen vor Allem ein rasches Operiren im Auge haben muss, gegen früher an Werth nichts verloren hat.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

279. Aphorismen über mechanische Desinfektion und Infektionsprophylaxe, Antrittsrede gehalten am 16. Oct. 1899; von Prof. M. Sängner in Prag. (Prag. med. Wchnschr. XXV. 1—4. 1900.)

Auch S. steht auf dem Standpunkte, dass die schweren, tödtlichen Puerperalinfektionen jedenfalls überwiegend durch Ausseninfektion, Kontaktinfektion zu Stande kommen. Die strengste subjektive Desinfektion und subjektive Prophylaxe darf deshalb um nichts gemindert werden.

S. bespricht eingehend die Wandlungen, die

die Lehre von der Desinfektion der Hände und der Haut durchgemacht hat, und beschäftigt sich dabei vorzugsweise mit den von Schleich vertretenen Anschauungen. Die Wichtigkeit der mechanischen Desinfektion im Gegensatz zur chemischen Desinfektion wurde von S. schon seit langer Zeit hervor-gehoben. Schon vor 10 Jahren kam S., ohne Kenntniss von Schleich's ähnlichen Bestrebungen zu haben, zur Verwendung des groben Putz- oder Waldsandees, des Quarzsandes, theils für sich, theils in Verbindung mit Kerseife oder Mandel- oder Kaliseife, Kaliseife mit absolutem Alkohol. Die praktische Zusammensetzung der Schleich'schen Marmorstaubceralsteralseife erkennt S. vollständig an, betrachtet jedoch den Marmorstaub, der ein ziemlich weicher Sand und kein Staub ist, als das Wesentlichste der Schleich'schen Seife. S. hat selbst Mischungen von Sand mit verschiedenen Seifen hergestellt, wobei sich besonders die Mandel- und Kernseifensandmasse als tauglich und zweckmässig erwies. Besonders für die Hebammenpraxis erscheint S. die Sandseifendesinfektion empfehlenswerth, da die Haut unter Sandseifenbehandlung bald glatt, widerstandsfähig und frei von Schrunden wird.

S. erörtert ferner die Frage der Non-Infektion, Auto-Noninfektion und der Selbstsuspension. Es ist von der grössten Wichtigkeit streng an dem Grundsätze festzuhalten, nichts Infektionverdächtiges anzuführen. Wenn es sich aber nicht vermeiden lässt, mit inficirten oder infektionverdächtigen Körpertheilen sich zu beschäftigen, so schütze man sich vor der Kontaktinfektion. Statt der Finger benutze man z. B. beim Verbandwechsel langgestielte Klemmzangen. Vor jeder vaginalen Untersuchung ist die Besichtigung der frei gelegten äusseren Genitalien auf etwaige verdächtige Erkrankungen und infektiöse Sekrete aus der Scheide unbedingt erforderlich. Hier kommt dann ferner der Gebrauch der Condomfingerlinge und Gummioperationhandschuhe in Betracht. Bei solchen Schutzmaassregeln erweist sich die Selbstsuspension nur selten als nothwendig; anderenfalls ist sie allerdings nicht zu vermeiden, da die Schnell-desinfektion der frisch inficirten Hand in zuverlässiger Weise unausführbar ist. Für die gesammte kleinere Chirurgie und Gynäkologie ist nach S.'s Ueberzeugung die mechanische Desinfektion mit Schleich'scher Seife oder mit S.'s bescheidenerer Sandseife ausreichend. Für die grosse Gynäkologie, d. h. für alle Operationen mit Eröffnung der Bauchhöhle, und für schwere geburthilfliche

Eingriffe ist bislang die alleinige mechanische Desinfektion in grösserem Maassstabe noch nicht erprobt worden. Für die Hebammenpraxis hält S. die bloss mechanische Sandseifendesinfektion für ausreichend.

Trotz aller bakteriologischen Einwände erfreut sich nach S. von allen chemischen Desinfektionsmethoden die Fürbringer'sche der meisten Verbreitung und des grössten Vertrauens. Bei Anwendung seines Sandseifenverfahrens könnte nach S. entweder der 96proc. Alkohol nachgeschickt oder allenfalls entbehrt werden, um sofort zu einer längeren Desinfektion mit heisser Sublimatlösung überzugehen, die auch schon früher für sich allein angewandt wurde.

S. schliesst mit dem Satze, dass der stete Gedanke an die Einhaltung der Regeln der höchsten wissenschaftlich ausgebildeten Reinlichkeit, die wir Asepsis nennen, den Arzt in allem seinem Thun durchdringen und leiten muss.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

280. Weitere Beiträge zur Desinfektion der Hebammenhände; von H. Tjaden in Giessen. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 1. p. 22. 1899.)

Im Anschluss an frühere Versuche (Jahrbb. CCLX. p. 47) prüfte T. in weiteren tabellarisch mitgetheilten Versuchsreihen die Desinfektionskraft von Kupferbichlorat, Chinosol, Metakresol Hauff und Alkohol. Als Versuchspersonen dienten 68 zum Wiederholungskurse eingezogene Hebammen der Provinz Oberhessen.

Nach Reinigung der Nägel und deren Umgebung mit Scheere und Nagelreiniger wurden die Hände 5 Minuten lang in möglichst heissem Wasser geseift und gebürstet, alsdann 5 Minuten in dem mehr oder weniger warmen Desinfektionsmittel gebürstet, und schliesslich 5 Minuten in sterilem Wasser gebadet, bevor die Proben entnommen wurden.

T.'s Versuche ergaben für das Chinosol, dass dessen desinficirende Wirkung vollständig im Stiche liess; etwas mehr leistete als keimtödtendes Mittel das Metakresol Hauff. Die Resultate mit 90% und 75% Alkohol waren die besten, aber immer noch weit von den von Ahlfeld erzielten entfernt; unter 48 Versuchen konnte T. nur 6mal Keime nicht nachweisen. Unterschiede in der Wirkung des 90% und des 75% Alkohols fand T. nicht. Die Unbrauchbarkeit des Kupferbichlorats für die Praxis stellte sich schon nach wenigen Versuchen heraus.

T. kommt auf Grund seiner 217 Versuche zu folgenden Schlüssen:

„Die mechanische Reinigung ist bei den Hebammenhänden wesentlicher und wirkungsvoller als die Anwendung von chemischen Mitteln; es ist daher in den Lehrbüchern und Dienstvorschriften für die Hebammen auf die Erstere besonders Ge-

wicht zu legen und sind für dieselbe genaue Zeitbestimmungen zu machen.“

„Wir verfügen zur Zeit über kein Verfahren und Mittel, welches im Stande ist, die Hände der in der Praxis thätigen Hebammen auch nur mit annähernder Sicherheit keimfrei zu machen; es ist daher die Wichtigkeit der äusseren Untersuchung besonders zu betonen, und auf die Gefahren der inneren Untersuchung, zumal wenn dieselbe nicht sehr schonend ausgeführt wird, immer wieder hinzuweisen.“ Arth. Hoffmann (Darmstadt).

281. Ueber Bauchwandtumoren, speciell über Dermoid; von R. Olshausen. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 2. p. 271. 1899.)

Die häufigste Geschwulst der Bauchdecken ist nach O. das Fibrom; O. sah in den letzten 12 Jahren 22 Fälle, von denen es in 20 zur Operation kam. Alle 22 Kranken standen im geschlechtreifen Alter, und zwar 18 im Alter zwischen 25 und 35 Jahren. Mit Schwangerschaft und Geburt besteht ein inniger Zusammenhang; in nicht wenigen Fällen trat der Tumor in der Schwangerschaft zuerst in der Erscheinung. Nach O. bleibt es das Wahrscheinlichste, dass traumatische Einflüsse im weitesten Sinne des Wortes hier eine Rolle spielen. Unter 18 Fällen O.'s war der Sitz des Tumors 11mal in der Scheide des M. rectus abdomin., und zwar stets oberhalb des Nabels; 9mal gab das hintere Blatt, 2mal das vordere Blatt der Muskelscheide den Ausgangspunkt ab. In einer Anzahl von Fällen war die Neubildung sehr innig mit Skelettknorpel oder mit Knochen in Verbindung.

Die Grösse der Tumoren schwankte meist zwischen Hühnerei- und Faustgrösse; der grösste Tumor war 42 cm lang und 40 cm breit. Das Wachsthum ist in einzelnen Fällen ein sehr schnelles, meist handelt es sich dann um zellenreiche Myxofibrome. Meist sind es reine Fibrome, viel seltener ist eine reichliche Beimischung von Spindelzellen oder eine erhebliche Infiltration mit Rundzellen. Von Interesse ist das Vorkommen wiederholter Bauchdeckenfibrome bei ein und derselben Person.

Bei der Operation gelingt es nach O. meist, die Eröffnung des Peritonäum zu vermeiden. Unter O.'s 20 Fällen wurde 7mal das Peritonäum eröffnet und 11mal die Eröffnung vermieden; in 2 Fällen fehlt die bezügliche Notiz. O. benutzte stets die fortlaufende Catgutnaht; 2 Etagen nach der etwa nöthig gewesenen Peritonäalnaht genügten immer zum Schlusse der Wunde, wozu dann noch als 3. Naht die Hautnaht kam. Drainrohre hat O. nie eingelegt.

Im Anschluss an diese Fälle von Bauchwandfibromen theilt O. noch 2 ungewöhnliche Fälle von Tumoren anderer Art der Bauchdecken mit.

1) Einer 53jähr. Frau wurde 1889 eine linksseitige mannskopfgrosse Ovarialcyste entfernt. 1895 Exstirpation eines unterdessen entstandenen mehr als faustgrossen rechtsseitigen Ovarialtumors und eines halbfaustgrossen Bauchdeckentumors. Letzterer erwies sich als

carcinomatös. Der Fall lehrt, bei älteren Frauen mit Erkrankung eines Ovarium stets auch das andere mit herauszunehmen.

2) Eine 46jähr. Frau war 1878 linksseitig ovariectomirt worden. 10 Jahre später bemerkte sie einen Bauchwandtumor, der 1895 von O. exstirpirt wurde. Der Bauchwandtumor zeigte vollkommen die Beschaffenheit eines glandulären Ovarialcystoms. Es handelte sich also um eine in der Bauchwand entwickelte Impfmastase, die von einem benignen Ovarialtumor herrührte.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

282. Ueber Carcinombildung inmitten des Beckenzellgewebes der Scheidenumgebung; von Otto v. Herff in Halle a. S. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 3. p. 407. 1899.)

Bei einer 47jähr. kräftig und blühend aussehenden Frau fand v. H. gleich oberhalb des linken Scheidengewölbes dicht an der Seitenkante der Cervix eine gut bohngrosse, ovale, harte Geschwulst, die mit der Scheidenhaut, anscheinend auch mit der Blase und möglicherweise auch mit der Cervix verwachsen war. Beckenzellgewebe, Beckenbauchfell, Mastdarm und Blase waren gesund. Eine Probeexcision der Geschwulst ergab deren Bösartigkeit, weshalb v. H. die Totalexstirpation des Uterus mit weiter Umschneidung des linken Vaginagewölbes ausführte. Glatte Heilung. 2 Jahre nach der Operation war die Kr. völlig gesund.

Die mikroskopische Untersuchung des Tumor ergab die Diagnose: Carcinoma simplex. An Reihenschnitten konnte v. H. feststellen, dass der Tumor nicht von der Scheide ausgegangen war. v. H. kommt zu dem Schlusse, dass der Krebsknoten aus Restern des Wolff-Gartner'schen Ganges oder seiner drüsenähnlichen Sprossen, dem Analogon der Samenblasen beim Manne, entstanden sein muss.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

283. Beitrag zu den cystischen Bildungen der Tube; von Dr. Max Stolz in Graz. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 2. p. 175. 1899.)

St. beschreibt genau das durch Laparotomie gewonnene Präparat einer Tubencyste. Die Cyste war kugelförmig und hatte einen Durchmesser von 12 cm. St. erklärt den Vorgang der Bildung derartiger Cysten in folgender Weise:

„Durch Verklebungen der Schleimhautfalten der Tube entstanden in der Tubenwand zahlreiche Cystochen. Eines dieser Cystochen in der Nähe des ampullären Tubenendes wurde grösser als die anderen. In Folge dessen sank die Ampulle der Tube in das Becken hinab. Durch die damit einhergehende Stieldrehung kam es zur Behinderung des venösen Rückflusses, durch die Stauung zur Transsudation in das Cystochen. Dieses wuchs rascher, machte mehrfache Drehungen durch, verklebte mit dem Ovarium und drehte sich nun mit diesem, bis die Ernährungsstörung in Folge der Drehungen so hochgradig wurde, dass es zu ausgedehnten Blutungen in die Wand der Cyste und in ihren Hohlraum kam und allseitige peritonäale Verklebungen entstanden.“

St. fasst seine Cyste als eine neue Form der Cysten der Anhänge auf, nämlich der in der Wand der Tuben aus divertikelartigen Verwachsungen der Schleimhautfalten entstandenen wahren Cysten. Solche Divertikel können nach St. demnach nicht nur zur Graviditas extrauterina, sondern auch zu wahren Cystenbildungen führen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

284. Zur Lehre von den Tubo-Ovarialcysten (Hydrorrhoea ovarialis intermittens,

Hydros ovarii profuens); von Dr. Max Nassauer in München. (Münchn. med. Wochschr. XLVII. 7. 1900.)

Eine 34jähr. Frau litt an starkem „weissen Fluss“, in Folge dessen wiederholt beträchtliche Mengen von schleimiger Flüssigkeit (bis zu $\frac{3}{4}$ Liter auf einmal) aus der Scheide abgingen. Ausspülungen brachten keine Besserung. Links von der Gebärmutter fühlte man eine überapfelgrosse blasige Geschwulst, nach deren Entfernung mittels Bauchschnittes Heilung eintrat.

Die entfernte Geschwulst wurde von dem stark verdickten und geschlängelten linken Eileiter und dem durch blasige Entartung stark vergrößerten Eierstock zusammen gebildet. Die blasige Höhlung war apfelgross und besass stark verdickte Wände.

In die letzteren mündete der Eileiter offen ein, so dass eine beständige Verbindung zwischen der blasigen Höhlung und dem Eileiter bestand. Auf der Schleimhaut des letzteren wurden Doppelkokken gefunden, wahrscheinlich Trippererreger.

Wie N. annimmt, war eine Ansteckung mit Tripper Ursache der ganzen Erkrankung: Zuerst erkrankte der Eileiter an Tripper; von hier setzte sich die Entzündung auf den Eierstock fort, der darauf blasig entartete. In eine solche blasige Höhlung schlüpfte beim Platzen der Eileiter mit dem freien Fransenende hinein; das fransige Ende verklebte an seiner glatten äusseren Fläche mit den geplatzten Blasenrändern ringförmig, so dass sich der Blaseninhalt durch den Eileiter hindurch nach aussen entleeren konnte.

N. vermuthet, dass nicht wenige Fälle von hartnäckigem Ausflusse der Frauen auf solche blasige Eierstocksentartung nach Tripper und auf Verklebung des Eierstockes mit dem Eileiter zurückzuführen und wohl nur durch Entfernung der erkrankten Theile zu heilen sind.

Radestock (Blasewitz).

285. The treatment of gonorrhoeal salpingitis; by J. W. Taylor. (Brit. gynaecol. Journ. LVIII. p. 160. Aug. 1899.)

Auf Grund seiner Erfahrung, dass bei vielen Frauen mit Eileitererkrankung ausser der gonorrhoeischen auch eine syphilitische Infektion stattgefunden hat und dass die Eileitererkrankung, vorausgesetzt, dass nicht eine akute Pyosalpinx sich bildet, unter der Behandlung mit Quecksilber und Jod sich bessert und ausheilt, unterzog T. auch an Eileitergonorrhoe Erkrankte, bei denen eine syphilitische Erkrankung nicht nachweisbar war, mit Erfolg derselben Behandlung.

Die akute Pyosalpinx führt T., weil sie häufiger links vorkommt, auf sekundäre Infektion, vom Mastdarme aus, zurück. Als Behandlung empfiehlt er, wenn irgend möglich, die breite Eröffnung der Eiterhöhlen vom hinteren Scheidengewölbe aus und Jodoformgazedrainage. Nach T.'s Erfahrung kann man damit eine Anzahl Kranker gänzlich heilen, bei den anderen empfiehlt er eine spezifische Behandlung, wie erwähnt. Bei solchen Becken- und Eileitererkrankungen, die nicht ausheilen oder mit anderen Erkrankungen, z. B. Fibromen, verbunden sind, empfiehlt T. die vaginale Entfernung der Gebärmutter mit oder ohne gleichzeitige Entfernung der Anhänge.

J. Praeger (Chemnitz).

286. **Zur Diagnose und Aetiologie der Ovarialabscesse**; von Dr. W. Pitha. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 2. p. 141. 1899.)

P. theilt 6 in Pawlik's Klinik beobachtete Fälle mit und zieht daraus folgende Schlüsse:

Eine Eiterung im Ovarium ergreift die Graaf'schen Follikel am häufigsten zur Zeit ihrer Umwandlung in ein Corpus luteum. In 5 von den 6 Fällen P.'s waren Abscesse nach Infektion eines Graaf'schen Follikels entweder in der Periode seiner Reife oder nach seinem Platzen entstanden. Langer's Annahme (Jahrb. CCL. p. 250), dass wahrscheinlich alle solitären Abscesse des Eierstocks aus gelben Körpern ihre Entstehung nehmen, ist hierdurch nach T. klar bewiesen. Eitrige Prozesse nehmen ferner nach P. eher in der glandulären Partie des Ovarium als in den Interstitien ihren Anfang; das interstitielle Gewebe nimmt nur sekundär Antheil an der eiterigen Entzündung.

Die Entstehung einer hämorrhagischen Infiltration im interstitiellen Gewebe ist schwer verständlich; es ist nach P. viel natürlicher, dass eine hämorrhagische Infiltration und Hämorrhagien in der glandulären Partie des Ovarium zu Stande kommen und dass durch Hinzutreten einer Infektion ein Ovarialabscess entsteht, der dann nicht interstitiellen, sondern parenchymatösen Ursprungs ist.

Aus drei Beobachtungen folgert P., dass es Ovarialabscesse giebt, bei denen man eine von den Genitalien oder vom Peritoneum ausgehende Infektion ausschliessen kann und bei denen die Eiterung nur durch metastatische Infektion (Autoinfektion) nach einer anderweitigen Infektionskrankheit (Typhus, Pneumonie u. s. w.) hervorgerufen wurde. Aus dieser Thatsache ergibt sich, dass im Ovarium auch selbständige eiterige Entzündungen bestehen können und dass die Eiterung vom Ovarium sekundär auf das Peritoneum und die Tuben übergehen kann.

Die Behauptung Baer's, dass alle Ovarialabscesse sich aus Cysten entwickeln, ist nach P. nicht berechtigt, da die mikroskopischen Befunde ergeben, dass diese Abscesse im parenchymatösen Gewebe des Ovarium aus dessen physiologischen Bestandtheilen und nicht erst aus Cysten, die auf pathologischem Wege entstanden sind, sich entwickeln. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

287. **Unsere Erfolge der Radikaloperation perforirter Pyosalpingen**; von A. Funke in Strassburg i. E. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 2. p. 260. 1899.)

F. theilt die in der Strassburger Klinik seit Juni 1894 mittels Laparotomie ausgeführten Radikaloperationen bei perforirter Pyosalpinx mit. Diese Fälle setzen sich zusammen aus 12 Fällen mit klinisch beobachtetem Eiterdurchbruche nach dem Darne mit einem Todesfalle, ferner aus 2 Fällen mit Perforation in die Blase, 1 Fall mit Durchbruch

in Blase und Rectum, 1 mit Durchbruch nach aussen und schliesslich einem von Freund früher beschriebenen Fall von mehrfacher Darmperforation, Kothfistel nach aussen und Kommunikation zwischen Blase und Darm.

Für die radikale Operation in den nur mit Darmdurchbruch complicirten Fällen berechnet F. die Mortalität auf 8.3%; 12 Fälle mit einem Todesfalle. Durchbruch in die Blase 2 Fälle ohne Todesfall, Durchbruch in Rectum und Blase 1 Fall: Heilung, Durchbruch nach aussen 1 Fall: Heilung, Durchbruch nach Blase und Darm, Kothfistel u. s. w. 1 Fall: Tod. Nach F. sind diese Strassburger Resultate besser als alle bisher bekannt gewordenen.

Alle Kranken, die die Operation gut überstanden hatten, erlangten nach Ablauf eines halben Jahres vollkommene Genesung und Arbeitsfähigkeit. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

288. **Ueber die vaginale Radikaloperation bei Beckenabscessen und entzündlichen Adnexerkrankungen**; von Paul Bröse. (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 2. p. 175. 1899.)

Bezüglich der Anzeigen für die vaginale Radikaloperation nach L. Landau trennt B. die sich für diese Operation eignenden Fälle in 2 Klassen. Die 1. Klasse besteht aus den complicirten Beckenabscessen, Abscessen parametritischer Natur, meist puerperalen Ursprungs oder pelviperitonitischer Natur, complicirt durch einseitige oder doppelseitige Pyosalpinx oder Pyoovarium, die auf keine andere Weise zur Ausheilung kommen. Es sind das Kranke, die von ihrem Leiden durch andere Operationen entweder gar nicht oder nur unter grosser Lebensgefahr zu heilen sind. Da die meisten Beckenabscesse sich durch Colpotomia posterior oder anterior oder durch Incision oberhalb des Lig. latum ausheilen lassen, ist in diesen Fällen selten die Radikaloperation nothwendig. B. hat 5mal aus dieser Indikation die Radikaloperation ausgeführt. Die 2. Klasse umfasst die Kranken, die an doppelseitiger eitriger oder schwer entzündlicher Erkrankung der Anhänge leiden und bis vor wenigen Jahren von allen und auch jetzt noch von den meisten deutschen Operateuren der Salpingo-Oophorektomie durch Coeliotomie von den Bauchdecken aus unterzogen werden. Von Kranken der 2. Klasse hat B. 40 radikal operirt.

B. tritt entschieden für die vaginale Radikaloperation ein, zu deren Gunsten als wichtigstes Moment die guten Dauerresultate in die Wagschale fallen. Bei der Technik der Operation folgt B. im Grossen und Ganzen dem Verfahren, das L. und Th. Landau in ihrer Monographie (Jahrb. CCLII. p. 269) genau beschrieben haben. Seine drei letzten Operationen hat er nach Doyen ohne Klemmen oder Naht mit Hilfe der Angiotripsie ausgeführt und hierbei zuletzt die Thumim'sche Hebelklemme benutzt.

B. betrachtet die vaginale Radikaloperation als eine grosse Errungenschaft der Gynäkologie, die durch Ausrottung der schwer erkrankten Genitalorgane denen, die an und für sich schon mühselig und beladen sind, auf relativ ungefährliche und unschädliche Weise die Arbeitsfähigkeit wieder schafft und für gewisse Formen von Beckenabscessen geradezu lebensrettend ist.

B. giebt zum Schlusse eine tabellarische Zusammenstellung von den 45 vaginalen Radikaloperationen, die er vom 12. November 1896 bis zum 24. Februar 1899 selbst ausgeführt hat. Eine Operirte starb am 3. Tage nach der Operation.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

289. Zur Behandlung der Beckenperitonitis; von C. H. Stratz. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 1. p. 104. 1900.)

Von etwas über 800 Kranken mit Adnexaffektionen mit mehr oder weniger starker Betheiligung des Peritoneum hat St. nur 20 mit Laparotomie behandelt und von diesen 20 nur eine an Pyosalpinx erkrankte Pat. verloren. Da die Operation in vielen Fällen keine oder doch nur eine sehr langsame Verbesserung der Beschwerden zur Folge hatte, bevorzugte St. immer mehr eine conservative Therapie.

Die gynäkologische Massage ist nach St. nur in äusserst seltenen Fällen als Heilmethode berechtigt. Vorzügliche Resultate hatte St. mit Ichthyol. Er hat das Ichthyol meist vaginal oder in dünner Auflösung mit der Braun'schen Spritze intrauterin applicirt, ausserdem aber auch in Compressen auf das Abdomen. Damit hat St. zuletzt auch Priesnitz'sche Compressen verbunden, ein Verfahren, das Unna als Ichthyoldunstverband in der Dermatologie schon verwandt hat.

Mit besonderer Aufmerksamkeit verfolgte St. die Einwirkung des heissen Wassers in Form von vaginalen Ausspülungen. Die besten Erfolge hatte er bei einer Temperatur von 48—50°; das Wasser muss langsam durchlaufen und in grossen Mengen, mindestens 4 Liter täglich. Am empfehlenswerthesten ist dabei die Steissrückenlage; zum Schutze der empfindlichen äusseren Genitalien führt St. vorher ein die Vulva gut abschliessendes, besonders geformtes Speculum (in drei Grössen zu beziehen durch J. Pohl, Buitenhof, ten Haag) ein. Nach der Irrigation Einlegen eines Glycerintampon oder Jodkalium-Glycerintampon zum Schutze der Vagina vor Desquamation und zur Verstärkung der resorbirenden Wirkung; ausserdem 1—2 Std. Bettruhe. St. legt das Hauptgewicht auf eine systematische ärztlich beaufsichtigte Behandlung, bei der die richtige Lagerung der Patientin, die Temperatur und die Quantität des Wassers die Hauptrolle spielen.

18 Fälle hat St. klinisch genau beobachtet; sie ergaben meist sehr rasche und günstige Resultate. In akuten Fällen wurden mit dieser Behandlung

auch heisse Vollbäder und Ichthyollanolin-Compressen (ana) verbunden. Vor Allem die puerperalen und dann die gonorrhöischen Fälle gaben rasche und befriedigende Resultate; bei den tuberkulösen Infektionen blieb dagegen die Heilung aus und die Besserung war nicht immer sehr deutlich. Alle akuten Fälle, namentlich die fieberhaften, erschienen für die Behandlung besonders geeignet; das Fieber war meist schon am 2. Tage, stets aber am 4. Tage verschwunden. In einem Falle hatte St. die Heisswasserbehandlung unmittelbar an die Excochleation angeschlossen. Einen besonders günstigen Einfluss der Heisswasserbehandlung konnte St. auf die Lösung von Adhäsionen und Verwachsungen feststellen.

St. fasst seine Erfahrungen schliesslich in folgenden Sätzen zusammen: „Beinahe alle Adnexaffektionen infektiöser Art, mit sehr wenigen Ausnahmen, sind heilbar oder doch wenigstens symptomatisch heilbar auf conservativem, nicht blutigem Wege. Die puerperalen Affektionen geben die weitaus beste Prognose; nur einige wenige veraltete gonorrhöische, sowie tuberkulöse Prozesse geben das Recht zu operativem Eingreifen.“

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

290. On the interaction between the ovaries and the mammary glands; by Amand Routh. (Brit. med. Journ. Sept. 30. 1899.)

Nach Thierversuchen von Paul Bert ist bewiesen, dass die Ovulation auch bei Fehlen der Brustdrüse stattfindet, dass folglich auch Schwängerung eintreten kann. Ferner sind zahlreiche Fälle bekannt, in denen trotz Fehlens der Eierstöcke, so nach doppelseitiger Eierstocksentfernung in der Schwangerschaft, nach der Geburt die Milchabsonderung genau wie sonst eintrat und anhielt. Meist tritt die Drüsenhätigkeit der Brustdrüsen in Wirkung, während die Eiabsonderung stockt, so während der Schwangerschaft und der Laktation; trotzdem ist aber durch Fälle von Uberschwängerung, Eileiterschwangerschaft gleichzeitig mit einer normalen Schwangerschaft aus verschiedener Zeit, von eben solcher Schwangerschaft in zwei Hörnern einer doppelten Gebärmutter genügend bewiesen, dass Ovulation und Laktation gleichzeitig neben einander hergehen können, wie auch Empfängniss während der Laktation ohne Menstruation vorkommt. Bei pathologischen Zuständen scheint die Brustdrüse mehr durch Veränderungen der Gebärmutter, als durch solche der Eierstöcke beeinflusst zu werden. R. erwähnt Fälle von Hypertrophie der Brustdrüse bei gleichzeitiger Verlängerung des Gebärmutterhalses, Brustsymptome bei septischen Wochenbettserkrankungen u. s. w. Dass diese Beziehungen zwischen Gebärmutter und Brustdrüse nicht durch das Nervensystem vermittelt werden, beweist folgender von R. beobachtete Fall.

Eine im 6. Monate schwangere Frau erlitt einen Bruch der Wirbelsäule und eine vollständige Lähmung

unterhalb des 6. Brustwirbels. Sie gebar am 261. Tage der Schwangerschaft ohne Schmerzempfindung. Die Rückbildung der Gebärmutter und die Laktation waren normal. Nach dem Tode der Frau ergab sich, dass die Wirbelsäule zwischen 4. und 5. Brustwirbel vollständig durchgebrochen war und das Rückenmark an der Bruchstelle kaum zu erkennen war.

Ein ähnlicher Fall ist von Mercier berichtet, der bei einer Frau mit Paraplegie wegen Krebs der Brustwirbelsäule Schwangerschaft und Laktation völlig normal verlaufen sah. R. nimmt an, dass eine chemische Beziehung zwischen Gebärmutter und Brustdrüse besteht, die wahrscheinlich auf dem Blutwege vermittelt wird. Die chemische Veränderung des Blutes wird erzeugt, sobald die Gebärmutter aufhört, eine lebende Frucht in sich zu bergen, also nach der Entbindung oder nach Absterben der Frucht (so bei missed labour).

J. Praeger (Chemnitz).

291. **The interaction between ovaries and the mammalian gland;** by Stanley Boyd. (Brit. med. Journ. Sept. 30. 1899.)

Nach dem Vorgange von Beatson, der einmal einen inoperablen Brustkrebs nach Entfernung beider Eierstöcke und unter Anwendung von Schilddrüsenextrakt verschwinden sah, ist B. in 3 Fällen in gleicher Weise vorgegangen, hat das Schilddrüsenextrakt aber nicht eher gegeben, als bis die Wirkung der Castration ersichtlich war.

Der 1. Fall betraf eine 45jähr. Frau. Im Juni hatte B. den Versuch der Operation des Brustkrebses bei ihr gemacht. Nach Ausschneidung des 4. und 5. Rippenknorpels und Freilegung des Herzbeutels und Brustfells, um einen festsitzenden Knoten zu entfernen, zeigte sich eine geschwollene Drüse im vorderen Mediastinum. B. gab deshalb die Entfernung des M. pector. maj., in dem sich ein grosser Knoten befand, und die Ausräumung der Achselhöhle auf. 3 Monate später hatte sich der Krebs beträchtlich weiter ausgebreitet. Im December 1896 wurden der bisher regelmässig menstruirten Frau beide Eierstöcke entfernt. Nach einem Monate waren die Hautknoten verschwunden, der vorher durch die Infiltration nicht mehr fühlbare Herzstoss war wieder zu fühlen. Nach 8 Monaten war nur noch der Knoten im grossen Brustmuskel zu fühlen, der erst 18 Monate nach der Operation zu schrumpfen begann. 28 Monate nach der Operation war das Allgemeinbefinden vorzüglich. Ausser den Narben fiel bei der Untersuchung nur eine Ungleichheit der supra- und infraclavikulären Gruben auf beiden Seiten auf.

In einem 2. Falle war der anscheinende Erfolg nur vorübergehend. Im 1. Halbjahre nach der Entfernung der Eierstöcke schrumpften die Krebsknoten und die Kr. begann sehr zuzunehmen, danach zeigten sich aber neue Knoten. Thyreoidin hatte nur den Erfolg einer starken Abnahme des Körpergewichts und Pat. starb 17 Monate nach der Operation.

Im 3. Falle folgte auf die Entfernung der Eierstöcke, der krebsig entarteten Brustdrüse mit dem Brustmuskel und die Ausräumung der Achselhöhle bei einer 3 Jahre alten Erkrankung ein schneller Rückfall. Die Kr. starb 10 Monate nach der Operation.

B. hält die Entfernung der Eierstöcke für wirksam in langsam verlaufenden Fällen von Brustkrebs, am meisten, wenn das Leiden schon 4 bis 7 Jahre bestanden hat. Am meisten scheinen Knoten, die in der Haut oder im Unterhautgewebe

sitzen, beeinflusst zu werden, dann inficirte Drüsen, dann die Geschwulst in der Brust selbst, während Muskelknoten langsam weiter wachsen und sonstige Metastasen nicht beeinflusst werden. Ob die Erfolge bei den angeblichen Heilungen dauernd bleiben werden, ist sehr fraglich, da die Zeit seit den ersten Operationen bis jetzt zu kurz ist. Die sehr unwahrscheinliche Erklärung, die B. für die Wirkung der Castration giebt, ist folgende: Gewisse Abweichungen der normalen internen Sekretion sollen die Krebsentwicklung begünstigen. In diesen Fällen soll die Castration wirksam sein, während sie bei normaler innerer Sekretion der Eierstöcke wirkungslos bleibt. Dabei ist zu bemerken, dass die entfernten Eierstöcke in der Regel gesund erscheinen.

J. Praeger (Chemnitz).

292. **The fourth, hitherto undescribed disease of the ovary: colloid degeneration;** by Mary A. Dixon Jones, New York. (New York med. Record LVI. 19; Nov. 4. 1899.)

Die als kräftige Vertheidigerin von Prioritätsansprüchen bekannte Verfasserin giebt in ihrer etwas phantastischen Weise eine angeblich bisher unbeschriebene Erkrankung des Eierstockes, die colloide Entartung, bekannt, wie sie sich selbst ausdrückt, eine sonderbare und erstaunliche (!) Entartung. Die verschiedenen Gewebe des Eierstockes werden mit Colloidkörperchen durchsetzt. Insbesondere übt diese colloide Entartung einen zerstörenden Einfluss auf die Eier aus. In den letzten Monaten hat die Verfasserin 87 Paare von Eierstöcken untersucht und will diese colloide Entartung in nicht weniger als 47 Fällen gefunden haben.

J. Praeger (Chemnitz).

293. **Zur Kenntniss der vom Corpus luteum ausgehenden Neubildungen;** von Dr. Schaller und Dr. Pförringer. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 1. p. 91. 1899.)

Eine 32jähr. Frau wurde in ihrer 10. Schwangerschaft in die Klinik aufgenommen. Am 9. Jan. 1898 unvollständiger Abgang einer Blasenmole, manuelle Entfernung der zurückgebliebenen Reste. Am 26. Jan. wegen beiderseitiger Ovarialtumoren Ovariectomy duplex. Am 18. Febr. Entlassung der Operirten.

Die beiden Ovarialtumoren waren traubenförmig, unregelmässig gestaltet, vielbläsig; der rechte hatte eine Grösse von 11:9:4.5 cm. Es handelte sich um von zahlreichen Corpus luteum-Cysten durchsetzte Ovarien, von denen ein Theil sich in carcinomatöser Degeneration befand.

Sch. und Pf. halten das Zusammentreffen dieser sehr seltenen Ovarialtumoren und der Blasenmole nicht für etwas Zufälliges. Da die Geschwülste der Keimdrüsen weit älter waren als die Blasenmole, nehmen Sch. und Pf. an, dass das befruchtete Ei von einem erkrankten Graaf'schen Follikel geliefert wurde. Es handelte sich also hier um Eidegeneration in Folge von Befruchtung eines schon kranken Eies.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

294. **Ueber das Verhalten der Uterusschleimhaut nach Abort und Blasenmole;** von Dr. O. Polano in Berlin. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 1. p. 54. 1899.)

Um über das Verhalten der Uterusschleimhaut bei Blasenmole mit gutartigem, bez. bösartigem Ausgang Aufklärung zu erhalten, wurden von P. in 5 Fällen von Blasenmole 8 Tage, 3 Wochen und $3\frac{1}{2}$ Wochen und in einem 6. Falle 12 Tage nach der Geburt Auskratzen gemacht. Zufällig waren es lauter Fälle, in denen keine malignen Erkrankungen späterhin auftraten. Zum Vergleich wurde die normale Schleimhautregeneration nach Fruchtausräumung vielfach an curetirtten Partikeln von Frauen, die im 3. bis 5. Monate abortirt hatten, studirt.

Die Untersuchungen der Schleimhautregeneration nach *Abort* ergaben Folgendes: Nach manueller Ausräumung eines 4—5monatigen Aborts erfolgt bereits nach 8 Tagen beinahe eine völlige Schleimhautregeneration. Bei der Stromaneubildung scheidet sich auch das inter- und intramuskuläre Bindegewebe zu betheiligen; es geht später grösstentheils durch hyaline Degeneration zu Grunde. Eine Drüsenneubildung scheint durch Epithel-einsenkung von der Oberfläche her möglich. Das Oberflächenepithel macht einen lebhaften Generationwechsel durch; ursprünglich mehr syncytial erscheinend, wird es dann zur hellen Epithelzelle. Nach der Ausräumung scheint die Regeneration der Schleimhaut bedeutend schneller vor sich zu gehen, als nach spontaner Ausstossung. Syncytiale Wanderzellen sind 8 Tage nach der Fruchtausstossung nicht mehr nachweisbar; Deciduarestes sind nur in äusserst geringer Menge vorhanden.

Die Befunde bei den curetirtten *Blasenmolen*, die sämtlich gutartig verliefen, führten zu folgenden Schlüssen: Es giebt eine Form der Blasenmole, bei der ein Verschleppen von *Langhans'schen* Zellen in das mütterliche Gewebe hinein nicht stattfindet. 8 Tage nach der Ausräumung finden sich bei gutartiger Blasenmole keine wuchernden Reste fötalen Gewebes. Die regenerirte Schleimhaut nach Blasenmole unterscheidet sich nicht von der normalen. Die *Decidua* scheint sich jedoch langsamer zu regenerieren.

P. rätth deshalb, jede Blasenmole, bei der das Curettement noch zahlreiche fötale Massen zu Tage fördert, genau und anhaltend zu überwachen. Ein Zeichen für eine kommende maligne Erkrankung nach Mole kennen wir nach P. nicht.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

295. **Syncytiale Wanderzellen und Syncytioma malignum**; von Dr. Ludwig Blumreich. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XL. 1. p. 133. 1899.)

Da über die Anfangstadien der unter dem Namen *Syncytioma malignum* bekannten bösartigen Geschwülste nur Weniges bekannt ist, theilt B. eine entsprechende Krankengeschichte nebst histologischem Befund ausführlich mit.

26jähr. Frau, abortirte am 1. Aug. und suchte am 3. Aug. wegen starker Blutung poliklinische Hilfe. Curettement. Es wurden kleinere und grössere Bröckel

herausbefördert und nach Formalinhärtung genau untersucht. Ein Theil der Schnitte zeigte das Bild von interstieller und glandulärer Endometritis. Andere Schnitte zeigten ein netzwerkähnlich gebautes Gewebe und ausserordentlich zahlreiche, eingelagerte, grosse Zellen. Der ganze Befund forderte zur Diagnose *Sarcoma deciduae giganteo-cellulare* auf. B. hält die Gewebekörper für die intravaskuläre Zone der *Decidua serotina*; in dieser sind in enormer Menge syncytiale Wanderzellen, bez. Elemente der *Langhans'schen* Schicht verstreut.

Zur Entscheidung der für die einzuschlagende Therapie wichtigen Frage, ob es sich hier nur um eine ungewöhnlich starke Ausstreuung von Riesenzellen oder um den Beginn eines *Syncytioma malignum* handelte, verglich B. die seither in der Literatur mitgetheilten Befunde. Am meisten gleich der Befund B.'s einer von Menge (Jahrb. CXXLVI. p. 56) mitgetheilten Beobachtung, die einen günstigen Verlauf nahm.

Im B.'schen Falle wurde zunächst abgewartet und war der Verlauf sehr günstig, da die Frau nach 12 Monaten noch ganz gesund war. B. empfiehlt deshalb in ähnlichen Fällen gleichfalls abzuwarten, eventuell wiederholt zu curetiren, bei einem malignen Process wird man bei dem 2. Curettement die gleiche, bez. verstärkte Wucherung finden und dementsprechend operativ eingreifen. Bei gutartigen Wucherungen wird sich dagegen bei der wiederholten Untersuchung des ausgekratzten Materials nur noch wenig oder gar nichts davon finden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

296. **Beiträge zur Histologie der Blasenmole**; von Rudolf Spuler in Berlin. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XL. 1. p. 129. 1899.)

Da über den Ursprung und die Entstehung des Syncytium bei der Placentation des Menschen die Auffassungen noch immer getheilt sind, untersuchte Sp. auf Veranlassung von Ruge diese Verhältnisse an 2 Blasenmolen.

Sp. nimmt an, dass durch irgendwelche Einflüsse, vielleicht des mütterlichen Blutes, Veränderungen in Kern und Protoplasma der Ektodermzellen eintreten, die dann eine Differenzirung in den Substanzen hervorrufen und so zur Vacuolenbildung und zur Umbildung der Zellen in Syncytium führen. Sp. glaubt, dass bei der Blasenmole von dem Ektoderm eine syncytiale Bildung ausgehen kann.

Sp. warnt davor, von den Beobachtungen an Thieren ohne Weiteres auf die Verhältnisse beim Menschen zu schliessen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

297. **Ueber einen Fall von Deciduoma malignum**; von Dr. Fritz Kleinhaus in Prag. (Prag. med. Wchnschr. XXIV. 17. 1899.)

20jähr. Person, vaginale Totalexstirpation. Anamnese und Symptomencomplex zeigten das zuerst von Säniger als typisch beschriebene Bild des malignen *Deciduoma*. Die Geschwulst bestand zum grössten Theile aus Zellen, die Deciduaellen nicht glichen, vielmehr jenen ähnlich waren, die mit Marchand von verschiedenen Autoren

als Zellen der Langhans'schen Schicht gedeutet wurden. Zum weitaus kleineren Theile bildet syncytiales Gewebe einen Bestandtheil der Neubildung, theils als Syncytiumstreifen zwischen die Zellen eingelagert, theils auch als einzelne Zellen, die syncytialen Charakter tragen, d. h. stärkere Tinktion des Kerns und Protoplasma zeigen, öfters auch als Riesenzellen mit zahlreichen Kernen. Die Kr. überstand die Operation gut und war 2 Jahre danach noch vollkommen gesund.

Von besonderem Interesse war eine gleichzeitig bestehende Hauterkrankung, die mit Entfernung des Uterus verschwand. Diese im Ganzen bis jetzt nur 13mal (davon 8mal bei malignen Neoplasmen) beobachtete Hauterkrankung zeigte genau das Bild der von Unna als „Acanthosis nigricans“, von französischen Dermatologen als „Dystrophie papillaire et pigmentaire“ bezeichneten Hautaffektion.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

298. *Deciduoma malignum? A critical review from a case successfully treated by vaginal hysterectomy*; by F. W. N. Haultain, Edinburgh. (Brit. gynaecol. Journ. LVIII. p. 190. Aug. 1899.)

H. berichtet über einen Fall, den er selbst beobachtet hat: Am 12. Oct. 1898 wurde er zu einer Frau gerufen, die am 10. Sept., nachdem die Regel 10 Wochen ausgesetzt hatte, eine starke Blutung bekam. Da diese sich nicht stillen liess, wurde eine Bougie eingeführt und mit Jodoformgaze tamponirt, worauf eine Blasenmole ausgestossen wurde. Am 6. Oct. trat wieder leichte Blutung auf; einige Tage später wurde eine fibrinöse Masse ausgestossen. Dabei sehr starke Blutung. H. nahm nun bei der sehr anämischen Pat. eine Ausschabung vor. Dabei starke Blutung, nur stillbar durch intrauterine Tamponade. Die mikroskopische Untersuchung ergab in den ausgeschabten Stücken die Zeichen eines *Deciduoma malignum*. Eine weitere Operation wurde aber abgelehnt, bis am 21. Nov. eine erneute starke Blutung eintrat. Am 24. Nov. entfernte dann H. die Gebärmutter durch die Scheide. Genesung ohne Zwischenfall. Nach 8 Mon. noch völliges Wohlbefinden.

Die entfernte Gebärmutter wies eine wallnussgrosse Geschwulst der vorderen Wand auf, zum grössten Theile von glatter Schleimhaut bedeckt, während aus dem kleineren Theile ein Blutgerinnsel hervorragte. Auf dem Durchschnitt erschien der in die Gebärmutterhöhle vorragende Theil hauptsächlich aus fibrinösen Massen zusammengesetzt. Diese gingen über in eine graue Schicht, die sich in unregelmässiger Form längs des Blutsinus ausbreitete. Mikroskopisch erschien die Geschwulst genau so wie die von Marchand, Gebhard u. A. beschriebenen. Es fanden sich sowohl die charakteristischen Syncytiummassen, vielkernige, stark sich färbende Protoplasmassen, in allen möglichen Formen mit sehr chromatinreichen Kernen und die von Marchand, als von der Langhans'schen Zellschicht abstammend betrachteten vielseitigen, grossen, sich weniger färbenden Zellen mit grossen Kernen, die ein weites intranucleäres Netzwerk enthalten. Zwischen den Zellen fanden sich freie Blutmassen. Zellenmassen sah H. zwischen die Muskulatur eindringen, offenbar den perivaskulären Lymphspalten folgend, auch einzelne Zellen, die in das Innere der Venenwand eindrangen. Es fanden sich weiter Chorionsotten, theilweise entartet, theilweise normal.

H. schliesst sich der Ansicht Marchand's an, dass beide Epithellagen der Zotten fötaler Abkunft sind, da Syncytium nur in naher Beziehung zu den Zotten vorkommt, so z. B. auf der

Decidua vera und der *Decidua uterina* bei ektopischer Schwangerschaft fehlt, weil es ferner fehlt in den intervillösen Theilen des Chorion und weil keine syncytialen Veränderungen im Drüsenepithel vorkommen. J. Praeger (Chemnitz).

299. *Fünfundig Fälle von Eklampsie*; von Dr. Josef Bayer in Köln a. Rh. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 25. 1899.)

In der Rheinischen Provinzial-Hebammen-Lehranstalt zu Köln wurden von 1894 bis einschliesslich 1898 50 Fälle von Eklampsie beobachtet unter 4250 Geburten. Es kam also auf 85 Geburten 1 Fall von Eklampsie. Von den 50 Frauen konnten 36 gesund entlassen werden; von den 56 Kindern wurden 31 gesund entlassen. In 4 Fällen wurden Urin und Blut bakteriologisch untersucht; ein positiver Schluss war jedoch nicht zu ziehen.

Den ersten Platz unter den medikamentösen Mitteln nahm das Morphium ein, das in 40 Fällen angewandt wurde, aber 9mal im Stiche liess. Chloral wurde vereinzelt in Klystieren gegeben, ohne dass sich die Wirkung genau controliren liess. Einen äusserst günstigen Einfluss hatte durch heisse Bäder mit nachfolgenden nassen Einwickelungen hervorgerufenen Schwitzen; als günstige Nebenwirkung wurde dabei öfters eine starke Anregung der daniederliegenden Wehentätigkeit beobachtet. Der Aderlass wurde in 7 Fällen gemacht, in 2 Fällen mit Erfolg. Pilocarpin anzuwenden verbietet sich in den schweren Fällen, da die bewusstlosen Kranken den in erhöhtem Maasse abgesonderten Schleim und Speichel nicht herausbefördern oder hinunterschlucken können.

Von den 50 Fällen waren 11 puerperale Eklampsien; von den übrigen 39 Frauen gebaren 10 spontan, und in 3 weiteren Fällen wurde die *Sectio caesarea* an der Todten, bez. Moribunden ausgeführt. Von den noch bleibenden 26 Frauen, bei denen die Geburt operativ beendet wurde, starben 8. In 11 Fällen wurde die Zange angelegt, in 10 Fällen wurde die Cervix aufgeschnitten, 3mal wurde die Wendung ausgeführt, 1mal das abgestorbene Kind perforirt und 1mal die künstliche Frühgeburt eingeleitet.

Bei der forcirten Entbindung ergibt sich auch nach B.'s Beobachtungen eine bedeutend grössere Mortalität der Mutter als bei der Geburt durch die Naturkräfte. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

300. *Die Pathogenese und Behandlung der Eklampsie im Lichte der heutigen Anschauung*; von H. Fehling in Halle a. S. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 248. Juni 1899.)

Die Zusammenfassung der Befunde an der Leber bei Eklampsie ergibt nach F. mit Sicherheit, dass ein einheitlicher, dem Krankheitsbilde entsprechender Befund nicht vorhanden ist, dass ferner durchaus nicht, wie Bouffe de St. Blaise gefunden haben will, in allen Fällen Leberverände-

rungen vorhanden sind, sondern nur in einem Theile der Fälle, und dass die Stärke und Ausbreitung der hämorrhagischen und anämischen Nekrosen sehr verschieden ist. Dagegen sind alle Untersucher darin einig, dass stets Nierenveränderungen vorhanden sind. Von 400 von Olshausen und Gusserow-Dührssen klinisch beobachteten Eklampsiefällen fand sich in 98% Albuminurie; F. vermisste bei mehr als 100 Fällen nur 1mal Eiweiss im Urin.

Nach F. hat man bisher bei der Erklärung für die Pathogenese der Eklampsie den Foetus zu sehr ausser Acht gelassen. Bedeutungsvoll ist, dass die Toxine, seien es nun mütterliche oder fötale, auch die Nieren des Foetus schädigen. Durch Injektion eines Globulinfermentes brachte Schmorl (Jahrb. CXXLIII p. 223) dieselbe Gerinnung im Kreislaufe hervor, wie er sie bei Eklampsie fand. Vollhard (Jahrb. CCLVI p. 48) wies ferner in 2 Fällen im Urin Eklampstischer eine gerinnungerregende Substanz nach, die bei intravenöser Einspritzung intravitale Thromben hervorrief, und Kollmann fand im Aderlassblute Eklampstischer bedeutend höhere Fibrinprocente als bei normalen Schwangeren.

F. stellt nun folgende hypothetische Anschauung auf: bei stärkerer Anhäufung der Globuline im Kreislaufe werden zuerst die Nierenepithelien geschädigt und dadurch für Eiweiss durchlässig. Die Albuminuria gravidarum wäre also schon das erste Symptom einer Vergiftung der Schwangeren. Durch die Schädigung der Nierenepithelien häufen sich die Gifte, auch die harnfähigen Substanzen noch mehr im Kreislaufe an, schädigen auch die Leber (Fettleber) und bewirken schliesslich typische Anfälle durch Reizung der Uteruscentren und der Gefässnervencentren. Bei geringer Giftigkeit kommt es dann nur zur Nephritis; der günstige Einfluss der Milchdiät fände hierbei auch seine Erklärung.

Albuminurie in der Schwangerschaft muss durch Bettruhe und Milchdiät behandelt werden; Urinuntersuchungen der Schwangeren sind zur frühzeitigen Diagnosenstellung erforderlich. Der Geburtshelfer hat ferner nach F. die doppelte Aufgabe, bald, aber doch möglichst schonend zu entbinden. Frühzeitige Blasensprengung hat nach F.'s Erfahrung eine günstige Wirkung; durch Verringerung des intraabdominalen Druckes wird hierbei das Herz entlastet und ferner die Wehentätigkeit angeregt. Zum Kaiserschnitte kann sich F. nicht entschliessen, da er *nach* einem Kaiserschnitte den ersten Eklampsieanfall auftreten sah. Zur Beförderung der Ausscheidung durch die Nieren macht F. bis 3mal täglich Eingiessungen unter die Haut von $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$ Liter physiologischer Kochsalzlösung; zur Förderung der Resorption folgt eine Kampherinjektion. Ausserdem Anregung der Hautthätigkeit durch Einpacken des Rumpfes in heisse nasse Tücher. Vor übermässigem Gebrauche des Morphium warnt F.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

301. Ueber Zerreibungen des Nabelstranges und ihre Folgen für den Neugeborenen; von Josef Bayer in Köln. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 265. Jan. 1900.)

B. knüpft an einen gerichtärztlichen Fall an, in dem eine 18jähr. Erstgebärende angeblich von der Geburt überrascht und später mit einem toten Kinde vorgefunden wurde. Das Kind hatte geathmet, die Nabelschnur war durchgerissen. Der Tod war erfolgt durch Blutung in Schädel- und Bauchhöhle, hervorgerufen durch Verletzungen des Schädels und der Leber, die erst nach der Geburt durch äussere Gewaltwirkungen erfolgt waren.

B. berichtet über die zahlreichen, von den verschiedensten Aerzten angestellten Beobachtungen und experimentellen Untersuchungen über die Zerreibbarkeit des Nabelstranges. So fand v. Winkel unter 216 Sturzgeburten 42 Nabelschnurzerreibungen. Das schwächste Gewebe der Nabelschnur ist die Amnionscheide und die Warthon'sche Sulze, stärker ist die Nabelvene und die kräftigste Struktur besitzen die mit Längs- und Ringmuskulatur ausgerüsteten Nabelschnurarterien. Bezüglich der Gefässe ist bei der Zerreibung jedoch das Verhältniss umgekehrt, da die Nabelschnurvene gewöhnlich 10 cm länger ist als die Arterien und auch eine bedeutend grössere Elasticität besitzt. Bei der überstürzten Geburt spielen nach B. Fallgewicht und Fallhöhe der Frucht und, aus beiden zu berechnen, die Fallgeschwindigkeit für das Zerreiben der Nabelschnur eine wesentliche Rolle; ausserdem kommt noch die Austreibungskraft des Uterus und der Bauchpresse in Betracht.

Ueber die Stelle, an der die Zerreibung des Nabelstranges gewöhnlich erfolgt, giebt es viele Erörterungen. Klein fand unter 134 Nabelschnurzerreibungen den Riss 19mal in der Mitte, 9mal am placentaren Ende, dagegen 96mal in der fötalen Hälfte und darunter 25mal entweder ganz aus dem Nabel heraus oder doch so nahe dem Nabelringe, dass eine Unterbindung unmöglich war.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

302. Die Versorgung des Nabels der Neugeborenen; von A. Martin. (Berl. klin. Wochenschr. XXXVII 8. 1900.)

M. hat folgendes Verfahren bei 30 Kindern eingeschlagen: Abnabelung wie seither üblich. Dem gebadeten und abgetrockneten Kinde wird alsdann eine feuchte Gazecompressen um den Nabel gelegt. Ein steriler Seidenfaden wird an den Grenzen des Hautrandes um die Nabelschnur geschlungen und fest angezogen. Dann wird der Nabelstrang 1 bis $1\frac{1}{2}$ cm oberhalb davon mit der inzwischen glühend gemachten gewöhnlichen Brennscheere durchgebrannt. Bedeckung des Brandchorfes mit einem sterilen Gazeläppchen. Gewöhnlicher Nabelverband.

M. ist mit dem Erfolge sehr zufrieden. Niemals trat Nachblutung auf. Schon am 2. Tage war der Hautnabel völlig in das Niveau der Bauchhaut

gesunken; am 4. bis 6. Tage war der Brandschorf mit der Ligatur abgefallen. Die Hautfalte legte sich vollkommen über den Nabel.

Martin empfiehlt das Verfahren zur allgemeinen Anwendung.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

303. Die Entstehung von Geschwülsten im Anschluss an Verletzungen; von Dr. A. Machol. (Strassburger Dissertation 1900.)

Unter Zugrundelegung des Materiales der Strassburger chirurg. Klinik vom 1. Oct. 1894 bis 1. Oct. 1899 sucht M. die Frage nach der Entstehung von Geschwülsten im Anschlusse an Verletzungen zu beantworten.

Die Carcinomfälle theilt er in folgende Gruppen: A. 1) Die Entstehung der Neubildung wird zurückgeführt auf ein 1maliges Trauma, das auf eine vorher anscheinend vollkommen normale Stelle eingewirkt hat (11 Fälle); 2) die Entstehung wird zurückgeführt auf ein Trauma, durch das eine bereits vorhandene Warze oder Narbe betroffen wurde (7 Fälle). B. 1) Die Neubildung entsteht aus einer Narbe, die im Anschlusse an eine chronische Entzündung oder an ein lange zurückliegendes Trauma sich gebildet hat ohne ein neues Trauma; 2) die Neubildung entsteht aus Wunden, die nicht zur Heilung gelangt und geschwürig entartet sind (22 Fälle).

Zusammenfassend kann M. von 502 Carcinomen in 8 Fällen = 0.87% den Zusammenhang zwischen dem angeschuldigten Trauma und der entstandenen Neubildung als *wahrscheinlich* erklären.

Von 19 Sarkomfällen, in denen die Kranken eine vorausgegangene Gewalteinwirkung für die Entstehung der Neubildung verantwortlich gemacht haben, darf 11mal = 7.09% der causale Zusammenhang als *wahrscheinlich* bezeichnet werden, aber auch hier nur ganz allein vom Standpunkte der Unfallgesetzgebung aus betrachtet.

Von *anderweitigen Geschwülsten* war diese Wahrscheinlichkeit in 5 Fällen vorhanden.

Im Ganzen sind also in dem 5jährigen Beobachtungszeitraume von 920 Geschwülsten 24 = 2.06% auf ein vorausgegangenes einmaliges Trauma mit Wahrscheinlichkeit zurückzuführen. Daran nehmen die einzelnen Geschwulstarten in folgender Weise Theil: 502 Carcinome mit 8 Fällen; 155 Sarkome mit 11 Fällen; 263 anderweitige Geschwülste mit 5 Fällen.

Ganz summarisch berichtet dann M. noch über Fälle, in denen geringfügige *chronische traumatische Reizungen* mit der Entstehung von Geschwülsten in Zusammenhang gebracht werden können. Er kommt zu dem Schlusse, „dass das Trauma einen Umstand darstellt, in dessen Gefolge wir, soweit ein einmaliger Insult in Frage steht, sehr selten, etwas häufiger, sobald es sich um wiederholt einwirkende Reize handelt, eine Neubildung sich entwickeln sehen, dass aber durch nichts die Annahme gerechtfertigt wäre, in diesem Umstande die eigent-

liche letzte Ursache, die *causa essentialis* zu erblicken“.

P. Wagner (Leipzig).

304. Ueber Hefepilze und Geschwulstbildung; von Dr. W. Petersen u. A. Exner. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 3. p. 769. 1899.)

Das Ausgangsmaterial für die Mehrzahl der Versuche der Vff. bildete eine aus Fruchtsaft gezogene Cultur des *Sacharomyces neoformans* von Sanfelice, dem Hauptvertreter der Hefepilztheorie. Als Versuchsthiere dienten Meerschweinchen und weisse Mäuse. Die Infektion erfolgte theils subcutan, theils intraperitonäal mit einer Aufschwemmung der Agar-Reincultur. Sämmtliche Thiere zeigten bald nach der Infektion Krankheitserscheinungen; sie magerten zusehends ab und gingen, soweit sie nicht bereits früher getödtet wurden, im Verlaufe von 3 Wochen bis mehreren Monaten kachektisch zu Grunde. Bei den meisten Thieren konnte man von der 2. Woche ab eine Schwellung der oberflächlichen Lymphdrüsen nachweisen. Mehrmals zeigten sich am Orte der Injektion weiche, teigige, diffuse Schwellungen. Bei 3 Thieren fanden sich nach intraperitonäaler Injektion bis hasselnussgrosse, umschriebene, ziemlich derbe Tumoren, die sich um den Draht herum entwickelt hatten, der zur Kennzeichnung der Thiere durch eine Falte der Rückenhaut gezogen war.

Die Sektion der Thiere ergab meist einen ziemlich typischen Befund. Aus allen Organen und Körpersäften liessen sich stets Hefepilze in grosser Menge züchten. Sämmtliche Lymphdrüsen waren geschwollen. Milz und Nieren waren von zahlreichen kleineren und grösseren, grauen und weissen Knötchen durchsetzt. Als charakteristische Merkmale der Hefe-Infektion ergab sich *mikroskopisch* eine enorme Ueberschwemmung aller Organe mit Hefezellen; dabei eine minimale Reaktion der einzelnen Körpergewebe. Die Knötchen in Nieren und Milz erwiesen sich als reine Hefezellen-Anhäufungen. Die „*Draht-Tumoren*“ erwiesen sich als keine echten Geschwülste; sie finden ihre nächsten Verwandten unter den *infektiösen Granulationgeschwülsten*; es sind „*Hefetumoren*“, die an einem „*Locus minoris resistentiae*“ entstanden sind.

Ihr Gesammturtheil fassen P. und E. dahin zusammen, „*dass bisher eine ätiologische Bedeutung der Hefepilze für die Entstehung von echten malignen Tumoren nicht erwiesen ist.*“

P. Wagner (Leipzig).

305. Warum dürfen wir die parasitäre Theorie für die bösartigen Geschwülste nicht aufgeben? von Prof. N. Czerny. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 1. p. 243. 1899.)

Wenn es auch schwer sein mag, vom *klinischen Standpunkte* aus neue Beweise für die *parasitäre Theorie der bösartigen Geschwülste* beizubringen, so hält es Cz. doch für wünschenswerth, die Gründe zusammenzufassen, die ihn veranlassen, an dieser Theorie vorläufig festzuhalten. Nach unseren klinischen Erfahrungen müssen wir annehmen, dass zur Entstehung der Geschwülste eine *Disposition* und eine *hervorrufende, wirksame Ursache* vorhanden sein müssen. Die Disposition kann vielleicht auf einer ererbten allgemeinen Grundlage beruhen, oder sie kann auch eine lokale und erworbene sein. Die lokale Disposition wird durch chronische Reizungen aller Art (Ekzeme, Katarrhe, Geschwüre, Narbenbildungen), wahrscheinlich auch durch chemische Reize (Russ, Paraffin, Anilin) hervorgerufen.

Wenn wir zunächst die *Lokalisation der Hautkrebse* betrachten, so tritt uns die merkwürdige Thatsache entgegen, dass sie fast ausschliesslich im Gesichte und an den Händen vorkommen, während die gewöhnlich bedeckt getragenen, viel ausgedehnteren Hautpartien fast immun gegen Krebs genannt werden können.

Ein kurzer Ueberblick über die *Lokalisation der Krebse überhaupt* ergibt, dass die Krebse in der Regel an der Oberfläche der Haut und Schleimhaut ihren Ursprung nehmen, an Stellen, die durch chronische Entzündung oder Narben lokal disponirt sind, an denen leicht Schmutz oder Darminhalt für längere Zeit haftet. In diesem Schmutz vegetiren wahrscheinlich die unbekannteten Krebserreger, die nach längerer Vegetation erst die deletären Wirkungen in der Epidermis und in den Epithelien hervorrufen. Eine peinliche Reinlichkeit an den entsprechenden Partien dürfte bis zu einem gewissen Grade gegen das Entstehen des Krebses schützen. Wenn es auch unmöglich ist, eine scharfe Grenze zwischen entzündlicher Neubildung und echten Tumoren zu ziehen, so dürfte doch der Schluss gerechtfertigt sein, dass, wie wir für die Entzündung als Erreger eine grosse Reihe von Mikroorganismen kennen gelernt haben, auch für die vielgestaltigen Tumoren keine einheitliche Aetiologie bestehen kann, sondern dass es eine grosse Zahl von Geschwulsterregern geben wird. Für die parasitäre Theorie der Krebsentstehung sprechen ferner noch die Fälle von Uebertragung des Krebses von einem Individuum auf das andere; die Implantationstastasen; das relativ häufige Erkranken von Geschwistern oder Eheleuten in der gleichen Wohnung bald hintereinander u. s. w.

Was die *Therapie* anlangt, so ist die *innere Medikation der Krebse* noch vollständig neu zu schaffen. „Wegen ihres langsameren Verlaufes bieten sie dem *chirurgischen* Eingriffe bessere Chancen und uns Chirurgen bleibt deshalb vorerst nichts Anderes übrig, als die *operative Behandlung der Krebse*, welche bisher allein, wenn auch nur wenig befriedigende Erfolge aufzuweisen hat, immer weiter auszubilden.“

Unvollständige Operationen mit dem Messer beschleunigen in der Regel das Wachsthum der Krebse und ihre Dissemination, während man nicht nur ungestraft, sondern manchmal mit bestem Erfolge inoperable Krebse noch mit Chlorzink ätzen und wenigstens temporäre Heilungen oder doch Besserungen der vorher schmerzhaften und jauchenden Krebsgeschwüre erzielen kann.

Cz. bespricht dann noch die seltenen Fälle von *spontaner Rückbildung maligner Geschwülste*, sowie ihrer Heilung durch das Coley'sche Streptococcus-Prodigosus-Mischsterilisat. Mittels der letzteren Behandlungsmethode hat auch Cz. 3 Heilungen bei Sarkomen zu verzeichnen.

„Aus allen diesen Erfahrungen geht die Thatsache hervor, dass zweifellos krebsartige Erkrankungen manchmal einer spontanen Rückbildung fähig sind, und dass selbst ganz verzweifelte inoperable Fälle von bösartigen Neubildungen durch eine combinirte zielbewusste Behandlung einer Heilung zugänglich sind.“ P. Wagner (Leipzig).

306. Zur *Casuistik der Stirnhöhlengeschwülste*; von Dr. Moser. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 2. p. 503. 1899.)

M. theilt aus der Breslauer chirurg. Klinik 2 Fälle von *Stirnhöhlengeschwulst* mit.

Im 1. Falle, 22jähr. Mädchen, handelte es sich um ein grosses eiförmiges, abgekapseltes *Osteom der Stirnhöhle*, das zu einer starken Verdrängung des rechten Augapfels nach aussen und unten geführt hatte. *Erfolgreiche radikale Entfernung des Osteoms*, jedoch mit bleibender rechtsseitiger Amaurose.

Im 2. Falle, 16jähr. Mädchen, fand sich ein langsam herangewachsenes *Sarkom der Stirnhöhle*; mehrfache Operationen; bisher kein Recidiv.

P. Wagner (Leipzig).

307. *Osteom der oberen Orbitalwand mit Erhaltung des Bulbus entfernt*; von Prof. K. Schuchardt. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 3 u. 4. p. 371. 1900.)

Sch. berichtet über einen 28jähr. Kr., bei dem er im Mai 1897 mit Erfolg ein *Osteom der oberen Orbitalwand* mit Erhaltung des Bulbus entfernt hat. Er bediente sich dabei des Krönlein'schen osteoplastischen Verfahrens: temporäre Resektion der äusseren knöchernen Orbitalwand. Das wallnussgrosse Osteom bestand aus elfenbeinharten, drüsigen Knochenmassen von meist glatter Oberfläche. Der Bulbus konnte vollkommen erhalten werden, die durch den Tumor bedingten Doppelbilder verschwanden. *Heilung* nach 2½ Jahren noch constatirt.

P. Wagner (Leipzig).

308. *Ueber die Lage und die Erkrankungen der Wangenlymphdrüsen*; von Dr. H. Buchbinder. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 1. p. 11. 1899.)

Bei den mannigfachen und zahlreichen krankhaften Vorgängen, die sich an der Gesichtshaut, in der Mund- und Nasenhöhle abspielen, werden vornehmlich die praeaurikularen, die retromaxillarea, die submaxillaren und die sublingualen Lymphdrüsen sekundär ergriffen. Aber nicht selten werden auch einige unansehnliche Lymphdrüsen in Mitleidenschaft gezogen, denen man bisher fast

allgemein nur geringe Beachtung geschenkt hat. Es ist eine Anzahl kleiner, in der *Wangengegend* gelegener Lymphdrüsen, deren Lage und Erkrankungen zur Vermeidung diagnostischer Schwierigkeiten und Fehler bekannt sein müssen. Wenn auch die Lage dieser Wangendrüsen nicht vollkommen fest steht, so lassen sich doch nach den Untersuchungen von B. im Wesentlichen 4 Gruppen unterscheiden: Das Gebiet der 1. Gruppe ist die *äussere Fläche des Unterkiefers vor dem M. masseter*; die 2. Gruppe liegt in der Hauptsache *hinter dem Mundwinkel*; die 3. Gruppe *nahe der Durchbruchstelle des Ductus Stenionianus*, und endlich die 4. Gruppe *auf dem Oberkiefer*.

Die *Erkrankungen der Wangenlymphdrüsen* sind ihrer Aetiologie, ihrem Verlaufe und ihrem klinischen Bilde nach unter denselben Gesichtspunkten zu betrachten, wie diejenigen der übrigen Lymphdrüsen. Sie werden abhängig sein von der Lage der Drüsen in der Nähe der Mund- und Nasenhöhle, deren Lymphgefässe sich in ihnen vereinigen, bez. sie werden in Mitleidenschaft gezogen werden von Entzündungen akuter und chronischer Art und werden der Degeneration anheimfallen als Metastasen maligner Neubildungen im Gebiete der Wange, der unteren Augenlider, des Nasenrückens, der Lippen, der Mund- und Nasenschleimhaut.

In der Literatur finden sich etwa 40 Beobachtungen von Erkrankungen der Wangenlymphdrüsen; 4 weitere Fälle theilt B. aus der Strassburger chirurgischen Klinik mit.

P. Wagner (Leipzig).

309. **Ueber die Lymphgefässe der äusseren Nase und die zugehörigen Wangenlymphdrüsen in ihrer Beziehung zu der Verbreitung des Nasenkrebses**; von Dr. H. Küttner. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 1. p. 33. 1899.)

K. beobachtete in der v. Bruns'schen Klinik 2 Fälle von sehr bösartigem *Nasenkrebs* bei Frauen im Alter von 60 Jahren. Beide Kr. trugen genau an der gleichen Stelle der *Wange* eine Geschwulst von Haselnuss-, bez. Wallnussgrösse, die ihren Sitz in der *Höhe des Mundwinkels* hatte, nach hinten bis dicht an den Masseterrand reichte und vom Mundwinkel durch eine 1—2 cm lange freie Strecke getrennt war. Der Tumor nahm beide Male die ganze Dicke der Wange ein, ragte deutlich nach aussen hervor, war mit der äusseren Haut verwachsen, liess die Schleimhaut jedoch unbetheiligt.

Es handelte sich in diesen beiden Fällen um *Metastasen* in einer bisher wenig beachteten *Lymphdrüse der Wange*. Daraufhin hat K. das *Lymphgefässsystem der Nase* genauer untersucht; seine Ergebnisse stimmen mit den Buchbinder'schen Untersuchungen in erfreulicher Weise überein.

K. unterscheidet im Allgemeinen 3 *Lymphgefässgruppen*: die 1. Gruppe stammt von der *Nasenwurzel* und mündet schliesslich in die auf und in der Parotis gelegenen Lymphdrüsen; die 2. Gruppe besteht aus Lymphgefässen, die von der *Nasenwurzel* und den *oberen Seitenheilen der Nase* kommen und in die auf dem unteren Parotisende ge-

legenen Lymphdrüsen münden; die 3. und wichtigste Gruppe enthält die meisten und stärksten Lymphbahnen, die *allen Theilen der äusseren Nase* entstammen und in die submaxillaren Lymphdrüsen münden.

Interessant ist es nun, dass in die der V. facial. ant. und der Art. maxill. ext. folgenden Bahnen in der That Lymphdrüsen eingeschaltet sind, die den von K. gesuchten *Wangendrüsen* entsprechen. „Es existiren also in der That Lymphdrüsen in der Wange, welche dem Lymphgebiete der Nase angehören, und damit ist die Erklärung unserer eigentlichen klinischen Befunde gegeben. Für die Praxis ergibt sich daraus die Forderung, dass man bei jedem Carcinom der Nase und deren Umgebung die Weichtheile der Wange einer genauen Untersuchung auf diese Lymphdrüsen zu unterziehen hat.“

P. Wagner (Leipzig).

310. **Einige Bemerkungen betreffs der operativen Behandlung des Larynxkrebses**; von Dr. Johann Sendziak in Warschau. (Mon.-Schr. f. Ohrenhde. u. s. w. XXXIII. 9. 1899.)

Die Statistik wurde von S. bis zum Jahre 1897 einschliesslich geführt und umfasst 640 Larynxkrebs, die nach 4 operativen Methoden (endolaryngeale, Laryngofissur, partielle und vollständige Resektion des Kehlkopfes) behandelt wurden. S. kommt zu folgenden allgemeinen Schlüssen, die fast die gleichen sind, wie sie von ihm in seiner Monographie über bösartige Neubildungen des Kehlkopfes (Wiesbaden 1897. J. F. Bergmann) zusammengefasst wurden: 1) Die operative Behandlung ist die einzige berechnete bei Larynxkrebs. 2) Sie giebt vollständig günstige Resultate in den frühesten Stadien dieses Leidens. 3) Zu den erfolgreichsten Methoden gehört die Laryngofissur, sowie die partielle, bez. halbseitige Resektion des Larynx. 4) Mit der vollständigen Resektion kann man bei kritischer Auswahl der Fälle und frühzeitiger Operation gute Resultate erzielen.

H. Beschorner (Dresden).

311. **Ein zweiter Fall von Entfernung des Schultergürtels wegen Sarkom der Scapula**; von Prof. Kölliker. (Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 2. 1900.)

K. hat bereits früher bei einem Kr. wegen Sarkom der Scapula den ganzen Schultergürtel entfernt. Der Kr. ist fast 2 Jahre nach der Operation an Metastasen des Gehirns und der Lunge gestorben.

Inzwischen hat K. die Operation nochmals ausgeführt, und zwar bei einem 56jähr. Kr. wegen eines apfelgrossen, grosszelligen Rundzellensarkoms, das von der Spina scapulae aus auf die Schultergelenkkapsel übergegangen war. *Heilung*. $\frac{1}{2}$ Jahr später *Tod* an Influenzapneumonie. Kein Recidiv.

P. Wagner (Leipzig).

312. **Axillares Neurom des Plexus brachialis**. Operationsbericht und chirurgische Besprechung von Dr. M. Schmidt, histologische Untersuchung von Dr. E. Delbanco. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 3 u. 4. p. 381. 1900.)

Sch. hat bei einer 64jähr. Frau ein kindskopfgrosses, fast 2 Pfund schweres *axillares Neurom des Plexus brachialis* extirpiert. Der pinselförmig über die Geschwulst ausstrahlende N. medianus musste reseziert werden. Der N. radialis war ebenfalls mit der Geschwulst verwachsen; um der Kr. etwas Brauchbarkeit des Armes zu erhalten, wurde der Nerv unter Zurücklassung eines Geschwulststückes geschont. *Heilung* per primam. Die Ansdellung der motorischen und sensiblen Ausfallserscheinungen beweist, dass keineswegs der Medianus allein, sondern wohl sämtliche axillaren Armnervenstämme mit Ausnahme des Radialis bei der Operation abgeschnitten worden sind. 2 Jahre später war kein Recidiv nachweisbar; Beweglichkeitlähmungen ganz unverändert wie früher.

Die von Delbanco vorgenommene mikroskopische Untersuchung der Geschwulst ergab im Wesentlichen die Charaktere eines *Spindelzellensarkoms*, ausgegangen wahrscheinlich von dem Endoneurium peripherisch gelegener Nervenfasern. Nervenfasern konnten in dem Tumorgewebe nicht nachgewiesen werden.

P. Wagner (Leipzig).

313. Ueber chronische Mastitis und das sogen. Cystadenom; von Dr. Roloff. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 1 u. 2. p. 106. 1899.)

Gegenüber der Auffassung Schimmbusch's, dass das *Cystadenoma mammae* eine wesentlich epitheliale Erkrankung, eine echte Geschwulstbildung sei, nimmt König mit Entschiedenheit den Standpunkt ein, dass alle diese Fälle als solche von chronischer interstitieller Mastitis aufzufassen seien, in denen die Veränderungen am Drüsenkörper nur sekundär auftreten.

Eine Reihe von genauen Untersuchungen, die R. an dem Oberst'schen Materiale (Krankenhaus Bergmannstrost in Halle a. S.) anstellen konnte, lassen ihn sich der König'schen Auffassung anschliessen. Einmal tritt diese Affektion nicht in Form einer Geschwulst, also einer sich im Organe umschriebenen entwickelnden, die übrigen Theile desselben verdrängenden Neubildung, sondern in der Form einer diffusen, über das ganze Organ verbreiteten Veränderung auf. Ferner überschreiten die schliesslich erzielten Veränderungen gar nicht die Grenzen dessen, was als Resultat einer chronischen Entzündung aufgefasst werden kann, sondern sind vielmehr mit den chronisch entzündlichen Veränderungen anderer epithelialer Organe vollkommen gleichwerthig und erhalten das eigenartige, an Geschwülste erinnernde Aussehen nur durch den Bau des Organs, in dem sie auftreten.

Zur Untersuchung in chronischer Entzündung begriffener Brustdrüsen bieten fast alle operirten Brustkrebs Gelegenheiten; man findet parenchymatöse und interstitielle Entzündungen, theils progressiven, theils regressiven Charakters.

Für das Entstehen von Carcinomen auf dem Boden von chronisch entzündlichen Processen der Mamma führt R. 2 Fälle an; einmal handelte es sich um eine seit 24 Jahren vorhandene Fistel, einmal um eine Narbe nach eitriger Mastitis.

P. Wagner (Leipzig).

314. Ueber Paget's disease; von Dr. O. Ehrhardt. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 1 u. 2. p. 130. 1899.)

E. theilt aus der v. Eiselsberg'schen Klinik einen typischen Fall von der von Paget zuerst beschriebenen Erkrankung der Brustwarze mit, in deren Gefolge sich Mammacarcinome entwickeln. Amputation der Brustdrüse, Ausräumung der Achselhöhle. *Heilung*.

Die genaue *histologische Untersuchung* ergab, dass es sich um eine Veränderung in Anordnung und Charakter der Epidermisepithelien unter Auftreten heller, protoplasmareicher, oft in Nestern vereinigt liegender Zellen handelte. In der Cutis trat zwischen elastischem Fasernetz und Epidermis eine oft mächtig entwickelte Schicht von Granulationengewebe auf, die nach unten zu durch die Entwicklung eines dichten Plasmons begrenzt war. Die Abgrenzung zwischen veränderter Epidermis und Granulationengewebe ist stellenweise nicht scharf. An den ältesten Stellen der Erkrankung hatte sich ein Carcinom entwickelt, das in unzweifelhaftem Zusammenhang mit der Epidermis stand, und dessen Zellen oft an die veränderten Epidermiszellen erinnerten. Von diesem Carcinom aus waren die Lymphdrüsen der Achselhöhle metastatisch inficirt, eine Aehnlichkeit zwischen den Zellen der Metastase und den hellen Zellen in der Epidermis bestand nicht mehr.

In den hellen Zellen möchte E. den Anfang einer Entdifferenzirung der Zellen sehen; mit Coccidien haben sie jedenfalls nichts zu thun. *Paget's disease ist ein primäres Hautcarcinom.* P. Wagner (Leipzig).

315. Melanom des Penis. Ein Beitrag zur Kenntniss der Pigmentgeschwülste; von Dr. E. Payr. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIII. 3 u. 4. p. 221. 1899.)

Bei der geringen Anzahl der bisher genau beobachteten und histologisch untersuchten *Penis-sarkome* theilt P. eine hierher gehörige Beobachtung mit, und zwar handelte es sich um ein *Melanosarkom des Penis*. Primäre Melanosarkome des Penis sind bisher erst 3mal beschrieben worden.

Bei dem 63jähr. Kr. hatte sich die Geschwulst als kleine Warze entwickelt, die sich bald nach einer Exstirpation wieder bildete und sich durch ihre schwarze Färbung und rasche Grössenzunahme auszeichnete. Die Untersuchung ergab am dorsalen Theile der Glans penis einen haselnussgrossen, schwarzblauen, derben, nicht verschieblichen Tumor. Am Dorsum penis eine ähnliche Geschwulst; Inguinaldrüsen beiderseits geschwollen. Amputatio penis; Exstirpation der beiderseitigen Inguinal- und Cruraldrüsen. Tumormassen in die linke Vena saphena hineingewachsen; Resektion eines Venenstückes. Tod nach mehreren Monaten an Metastasen.

Eine genaue histologische Untersuchung der Geschwulst und der extirpirten Lymphdrüsen ergab Befunde, die sich denen von Ribbert völlig anschliessen. Und zwar war der histologische Befund vor Allem ausgezeichnet durch das Vorhandensein von Chromatophoren, die an vielen Stellen sehr schöne Sternformen darboten, durch den sicheren Ausgang von einem Pigmentzellen führenden Organe der Haut, durch die Anwesenheit von verästelten, wenig oder gar nicht pigmentirten Zellen im Tumor; ferner war hervorzuheben das Vorkommen typischer Chromatophoren in den

Lymphdrüsenmetastasen und der völlig negative Ausfall der Eisenreaktion am Pigmente des Tumor.
P. Wagner (Leipzig).

316. Ein operativ behandelter Fall von angeborener Sacralgeschwulst beim Erwachsenen; von Dr. J. Hagen-Torn. (Arch. f. klin. Chir. LX. 3. p. 635. 1899.)

H.-T. berichtet aus der Klinik von Weljaminoff über die erfolgreiche Operation einer angeborenen Sacralgeschwulst bei einem 16jähr. Bauer. Sowohl die klinische Beobachtung, als die anatomisch-histologische Untersuchung ergab, dass es sich um ein *Teratom* handelte, das alle Eigenschaften einer *sacralen Mischgeschwulst* hatte. „Zugleich aber enthielt unser Fall ein Convolut von Darmschlingen, ein dem Aussehen nach so weit entwickeltes Organ, dass es vom normalen Darme schwer zu unterscheiden war; folglich kann die Geschwulst in unserem Falle als eine Missbildung, als ein *subcutaner Parasit* betrachtet werden. Wir können im gegebenen Falle nur eine Art von Entstehung annehmen und müssen ihn als einen *Foetus in foetu* betrachten.“

P. Wagner (Leipzig).

317. Hämaturie aus normalen Nieren und bei Nephritis; von L. Naunyn. (Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 4. p. 639. 1900.)

N. sah 3 Fälle, in denen Blutharnen auf ältere Nierenentzündung zurückzuführen war. Falls derartige Kranke wegen der mit den Massenblutungen gewöhnlich verbundenen Koliken in wundärztliche Behandlung kommen, soll man die Entfernung der kranken Niere vornehmen, falls nicht der bisherige günstige Verlauf eine innerliche Behandlung als ausreichend erscheinen lässt.

N. theilt ferner einen Fall von Blutung aus völlig gesunden Nieren, den er bei einer 30jähr. Frau sah, mit. Radestock (Blasewitz).

318. La résection du sympathique cervical dans l'épilepsie, le goître exophtalmique et le glaucome; par Thomas Jonnesco. (Arch. des Sc. méd. IV. 5. p. 274. 1899.)

Durch doppelseitige Ausschneidung des Halstheils des Sympathicus erzielte J. angeblich eine seit Jahren bestehende Heilung von Fallsüchtigen in 55% der Fälle; nur schwerer Kranke mit tieferer Geistesstörung sind nach J.'s Erfahrungen ungeeignet für diese Behandlung.

Von 10 Kranken mit Basedow'scher Krankheit wurden durch ausgedehnte Entfernung des Halstheils des Sympathicus 4 geheilt, 4 erheblich gebessert; auch bei 2 älteren Kranken führte die Ausschneidung der oberen zwei Nervenknotten vollständige Heilung herbei.

Endlich wurden 8 Kranke mit grünem Staar auf diese Weise geheilt; 1mal wurde die ausgedehnte doppelseitige Ausschneidung vorgenommen, 4mal die doppelseitige, 3mal die einseitige Entfernung des obersten Nervenknotens.

Radestock (Blasewitz).

319. Beitrag zur Exstirpation des Ganglion cervicale supremum nervi sympathici bei Glaukom; von Dr. M. Mohr. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 159. März 1900.)

Nach dem Vorgange von Jonnesco in Bukarest wurde in der Univ.-Augenklinik in Tübingen bei 3 Kranken mit Glaukom das obere Cervikalganglion entfernt. Unmittelbar nach der Operation sank der Druck der Augen bei allen dreien, doch nicht unter die Norm. Bei 2 Kranken mit chronischem Glaukom stieg er sogar sehr bald wieder und es traten schwere entzündliche Glaukomscheinungen auf, nachdem Jahre lang nur Glaucoma simplex bestanden hatte. Bei einem Kranken mit Glaucoma infl. subacut. blieb die Spannung normal und wurde das Gesichtsfeld fast normal, allein in der Krankengeschichte dieses Mannes ist angegeben, dass bereits vor der Operation durch Eserin Entzündung und Spannung sich milderten und das Gesichtsfeld sich erweiterte. Dieser Kranke klagte noch längere Zeit nach der Operation über Schmerzen in der Kaumuskulatur. Stärker klagte eine von den beiden Kranken, deren Auge nach der Entfernung des Ganglion akute, durch Eserin prompt zu hemmende Glaukomanfälle bekam, über störende Parästhesien in der rechten Kopfhälfte u. s. w., über Beweglichkeitsbeschränkung des rechten Armes. Auch trat auf und verblieb bei dieser Kranken Ptosis.

M. glaubt, dass vorläufig die Entfernung des Ganglion bei jenen Kranken zu machen sei, die nur mehr ein Auge haben oder wo ein operativer Eingriff an diesem einzigen oder an beiden Augen aus irgend einem Grunde nicht rathsam erscheine.

Lamhofer (Leipzig).

320. Ueber die Rolle der Skleralnarben bei Glaukomoperationen; von Dr. N. Andogsky und Dr. P. Selensky in Petersburg. (Arch. f. Augenhkde. XL. 4. p. 403. 1900.)

Um die viel umstrittene Frage zu entscheiden, ob die nach einer Sklerotomie gebildeten Narben als Filtrationnarben anzusehen sind, wurde von A. u. S. an Kaninchen 8—145 Tage nach der Sklerotomie die Durchlässigkeit der Narben geprüft (Einspritzungen von Tusche, von 5proc. citronensaurem Eisen, Berlinerblau). Sie fanden, dass die Einschnidung des Kammerwinkels, ebenso wie die Sklerotomie nur für einige Zeit, bis die Narbe fest geworden ist, einen künstlichen Abflussweg für das Kammerwasser bilde. Bei einer Iridektomie mit Iriseinheilung mag der Erfolg länger dauernd sein. [Das gilt aber doch auch, wenn die Narbe nach Sklerotomie oder Iridektomie sich nicht fest schliesst, wenn sich eine sogen. „cystoide Narbe“ bildet. Ref.] Lamhofer (Leipzig).

321. Ein merkwürdiger Fall plötzlicher Entwicklung beiderseitigen grauen Staars nach Blutverlust; von Dr. Albin Pihl in Gothenburg (Schweden). (Centr.-Bl. f. prakt. Augenhkde. XXIV. p. 2. Jan. 1900.)

Eine 33jähr., aus ganz gesunder Familie stammende Person liess sich mehrere Zahnwurzeln ausziehen, worauf so starke wiederholte Blutung erfolgte, dass die Tampon-

nade nöthig wurde. Während sie 3 Tage vorher ihrem Vater noch im Comptoir helfen können, bemerkte sie nach dem zweiten Blutverluste, dass alle Buchstaben und Zahlen in dichten Nebel gehüllt waren. Einige Tage später stellte P. Linsentrübung auf beiden Augen fest. Durch Discision und Extraktion wurde das Sehvermögen wieder hergestellt. Daraus, dass in den Linsen einzelne feine dichtere, auf länger bestehende Trübung zu beziehende Streifen vorhanden waren, schliesst P., dass hier ein angeborener stationärer Staar, wahrscheinlich Schichtstaar, vorhanden gewesen sei, dem durch die Blutverluste und deren Folge, nämlich die gestörte Ernährung der Linse, der Anstoss zu raschem Fortschritte gegeben wurde. Lamhofer (Leipzig).

322. **Amaurose passagère, sans lésion ophthalmoscopique, d'origine grippale;** par Deschamps, Grenoble. (Ann. d'Oculist. CXXII. 6. p. 436. 1899.)

Ein an hämorrhagischem Glaukom des linken Auges leidender Mann erkrankte während seines Aufenthaltes im Spital, wo Influenza herrschte, plötzlich an dieser Krankheit unter mehrtägigem Fieber von 40°. Eines Morgens, als das Fieber schon abgenommen hatte, bemerkte der Kr., dass er auf dem bisher gesunden rechten Auge erblindet sei. Es wurde auch concentrirtes Lampenlicht nicht gesehen; die Pupillen-Reaktion blieb normal. An dem Auge war nichts Krankes zu finden. Nach 24 Stunden sah der Mann wieder vollständig. Nach Ausschluss aller Möglichkeiten glaubt D. die vorübergehende Erblindung der Influenza zuschreiben zu müssen. Die circulatorische oder funktionelle Störung muss wegen der Erhaltung der Pupillen-Reaktion jenseits der primären Centren gelegen sein. Lamhofer (Leipzig).

323. **Ueber die mit Influenza zusammenhängenden Augenkrankheiten;** von Dr. M. Mohr in Budapest. (Wien. klin. Rundschau XIV. 9. 10. 11. 1900.)

Obgleich die Influenza schon vor Christo bekannt war, so wurden doch erst 1743 bei einer grossen Influenza-Epidemie, der eine sehr schwere Epizootie bei Pferden und Rindern vorangegangen war, Augencomplicationen beschrieben. Dafür wuchsen die casuistischen Mittheilungen aus den Epidemien der letzten Jahrzehnte ungeheuer. M.

hat sich die Mühe genommen, diese ganze Literatur durchzusehen, berichtet über die beschriebenen Erkrankungen der einzelnen Theile des Auges und giebt aus seiner eigenen Praxis während der Influenza Krankengeschichten von Personen, die an Keratitis dendritica, Keratitis ulcerosa, Entzündung des orbitalen Gewebes und der Thränenröhre litten. Von letzterem seltenen Leiden sah er sogar 3 Fälle.

Im Allgemeinen geht aus der Literatur hervor, dass bei der Influenza alle Theile des Auges erkranken können, dass aber ein solcher ursächlicher Zusammenhang der Augenkrankheiten mit der Influenza, wie z. B. der Retinitis mit der Nierenentzündung oder der Mittelohrentzündung mit der Influenza nicht besteht. Die bekannten Krankheiten der Hornhaut, wie Keratitis punctata subepithelialis, Keratitis dendritica, Herpes corneae, kommen auch sonst vor. Die Augenkrankheiten verliefen auch, einige wenige Fälle ausgenommen, während der Influenza nicht schlimmer als gewöhnlich. Lamhofer (Leipzig).

324. **Ein Fall von Blennorrhoea neonatorum, hervorgerufen durch den Pseudoinfluenzabacillus;** von Dr. z. Nedden in Bonn. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenheilkde. XXXVIII. p. 173. März 1900.)

N. wies durch Culturen in dem Bindehautseiter eines unter dem Bilde einer typischen Augenblennorrhoe erkrankten neugeborenen Kindes eine grosse Menge von kleinen dünnen Stäbchen nach, die, so lange die Eiterabsonderung andauerte, auch immer in grosser Anzahl vorhanden waren und mit der Eiterabsonderung vollständig verschwanden. Die Mutter des Kindes hatte kurz vor der Geburt an heftiger katarrhalischer Erkrankung der Luftwege gelitten. N. erwähnt dann zweier erwachsener, in der gleichen Zeit in der Bonner Augenklinik behandelter Personen, bei denen auch die Pseudoinfluenzabacillen nachgewiesen wurden. Bei diesen kam es zu starker Follikel- und Papillarschwellung.

Lamhofer (Leipzig).

IX. Hygiene und Staatsarzneikunde.

325. **Die geographische Verbreitung des Krebses auf der Erde;** von Dr. Robert Behla in Luckau. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie XXVI. 20. 21. p. 593. 1899.)

Auf Grund seiner Zusammenstellungen über die Häufigkeit von Krebserkrankungen in den einzelnen Ländern zeichnete B. die Werthe für die Häufigkeit des Krebses in eine Erdkarte dergestalt ein, dass er durch verschiedene Färbung die Länderstriche bezeichnete, in denen der Krebs häufig, seltener oder gar nicht vorkommt.

Aus dieser Karte ist zu ersehen, dass der Krebs auf der östlichen Halbkugel fast eben so häufig vorkommt wie auf der westlichen. In Europa besitzt der Krebs eine allgemeine Verbreitung, nur im nördlichsten Europa und im Süden Europas ist er seltener, z. B. ist in der Türkei Gebärmutter-

und Brustkrebs der Frauen geradezu eine Seltenheit. Im Osten Deutschlands ist er häufiger als im Westen. In den Städten Dänemarks starben in den Jahren 1890—1895 an Krebs durchschnittlich 11.9 auf 10000 Lebende. Im Norden Asiens, in Sibirien, ist der Krebs unbekannt, im südlichen Asien sehr selten. In China und Hinterindien ist er seltener als in Europa, in Japan kommt er öfter vor, dagegen ist er in Arabien, Syrien, Persien sehr selten. Im Westen und Inneren Afrikas fehlt er (nach Livingstone) fast ganz; Negerfrauen erkranken sehr selten an Gebärmutterkrebs. Auch in Egypten und Abessinien ist er selten. Dagegen kommt der Krebs in Australien häufig vor. Nach amtlichen Angaben nahm im Jahre 1896 der Krebs in Neusüdwales neben Schwindsucht und Darmkrankheiten die 3. Stelle unter den Todesursachen

ein. Im hohen Norden *Amerikas* ist Krebs sehr selten, ebenso in Südkalifornien. Dagegen ist er in den Grossstädten der Vereinigten Staaten häufig, besonders unter den Weissen, während die Farbigen für die Krankheit weniger empfänglich zu sein scheinen.

Schliesslich weist B. auf die Nothwendigkeit einer Sammelforschung über Krebserkrankungen hin und empfiehlt besonders, die gefundenen Werthe für die Häufigkeit des Krebses auch in Stadtpläne und Landkarten einzuzeichnen.

Radestock (Blasewitz).

326. Ueber die Einwirkung von Schimmelpilzen auf Arsen und seine Verbindungen. Der Nachweis von Arsen auf biologischem Wege; von R. Abel und P. Buttenberg. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 3. p. 449. 1899.)

Gosio hat nachgewiesen, dass mehrere Schimmelpilzarten im Stande sind, aus festen Arsenverbindungen gasförmige freizumachen und dadurch Vergiftungen in Zimmern mit arsenhaltiger Wandbekleidung zu verursachen. Er hat auch das Vermögen dieser Pilze, aus Arsenverbindungen, und zwar nur aus solchen, charakteristisch knoblauchartig riechende Gase abzuspalten, zur Auffindung von Arsen in den verschiedensten Substanzen nutzbar gemacht, und fand als die dazu brauchbarste Pilzart das *Penicillium brevicaulis*. A. und B. fanden diesen Pilz ebenfalls am geeignetsten zu dem „biologischen“ Arsennachweis; er wächst schnell, erzeugt ausser dem Knoblauchgeruch keine anderen Riechstoffe, ist nicht wählerisch in Beziehung auf den Nährboden, gedeiht in Gegenwart grosser Arsenmengen, zeigt aber auch sehr geringe Mengen an und wirkt auf das metallische Arsen und alle Arten von Arsenverbindungen. Als Nährmaterial bewährte sich am besten zerkrümeltes Graubrod, das dem Untersuchungsmaterial in einem nicht zu kleinen Kolben zugesetzt wird, der Kolben wird dann in Dampf sterilisirt, nach Abkühlung mit der wässerigen Aufschwemmung einer sporenenreichen Pilzcultur beschickt und nach Verschluss der Mündung mit Wattebausch und Gummikappe am besten im Brutapparat bei 37° gehalten. Oft schon nach 24 Stunden, spätestens nach 3 bis 4 Tagen, ist eine üppige Entwicklung des Pilzes erfolgt und bei Gegenwart von Arsen der Knoblauchgeruch vorhanden. Die Methode ist sehr empfindlich; von metallischem Arsen zeigt sie 0.0001g in einem Kolben mit Brod an, von den in Wasser unlöslichen oder schwer löslichen Arsenverbindungen, sowie von Arsensäure und arseniger Säure 0.00001g, von arseniger Säure war bei feinem Geruchsinn häufig sogar noch 0.000001g erkennbar.

Die Art der vom *Penicillium brevicaulis* entwickelten Arsengase liess sich nicht genau bestimmen, sie bestehen vielleicht zum kleineren

Theile aus Arsenwasserstoff, zum grösseren Theile gehören sie vermuthlich der Gruppe der Arsine an.

Die Anwendbarkeit der biologischen Methode ist sehr vielseitig. Neben ihrer ausserordentlichen Empfindlichkeit bietet sie den Vortheil, dass man mit ihr eine grosse Anzahl von arsenverdächtigen Proben gleichzeitig ansetzen kann und dass die beim chemischen Nachweis nothwendige Zerstörung der organischen Substanzen im Untersuchungsmaterial vermieden wird. Als Mangel ist zu bezeichnen, dass das Arsen nicht quantitativ bestimmt wird. Ein Gehalt des Untersuchungsmaterials an Stoffen, die die Entwicklung der Pilze hemmen, lässt sich häufig durch eine einfache Vorbehandlung unschädlich machen, wie Neutralisation von Säuren und Alkalien, Ueberführung von Sublimat in Schwefelquecksilber, starkes Verdünnen durch Zusatz von vielem Brod u. s. w.

Woltemas (Diepholz).

327. Sind die Kinderspiel- (Puppen-) Service zu den Ess-, Trink- und Kochgeschirren zu rechnen und sind sie als gesundheitsschädlich anzusehen? von Prof. A. Gärtner. (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XVIII. 2. p. 340. 1899.)

Gegen die Kinderspielservice, die 30—40% Blei enthalten, ist von Gerichten mehrfach auf Grund des § 1 des Reichsgesetzes vom 25. Juni 1887, betreffend den Verkehr mit blei- und zinkhaltigen Gegenständen, oder auf Grund des § 2, Absatz 2 des Nahrungsmittelgesetzes vom 14. Mai 1879 eingeschritten worden. G. führt aus, dass diese Service als Spielsachen und nicht als Ess-, Trink- oder Kochgeschirre anzusehen sind, und dass sie nach der Erfahrung und nach Versuchen ganz unschädlich sind. Ein Grund zu ihrer Beanstandung liegt daher nicht vor.

Woltemas (Diepholz).

328. Ueber Gesundheitsschädigungen in Fabriken von Sicherheitzündhölzern durch doppelchromsaures Kali; von Wodtke. (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XVIII. 2. p. 325. 1899.)

Bei der Fabrikation der Sicherheitzündhölzer wird zur Herstellung der Zündmasse doppelchromsaures Kali verwendet, die Menge des in einem Zündholzköpfchen vorhandenen Chromates beträgt ungefähr $\frac{1}{2}$ mg. Die Arbeiter kommen daher mit grossen Mengen des Chromsalzes in Berührung und können leicht Schädigungen erfahren. In einer Zündhölzerfabrik fand W. unter 84 Arbeitern bei 8 Durchlöcherungen, bei 5 Geschwüren der Nasenscheidewand, die dem Chrom zur Last zu legen waren. In 2 anderen Fabriken waren die Verhältnisse besser. Durch zweckmässige Einrichtungen bei der Fabrikation und durch hygienische Maassnahmen lassen sich die Chromerkrankungen in Zündhölzerfabriken verhüten.

Woltemas (Diepholz).

329. Inculpation d'intoxication par l'huile de foie de morue phosphorée; par P. Brouardel et Ch. Vibert. (Ann. d'Hyg. publ. etc. 3. S. XLII. 2. p. 113. 1899.)

Ein Arzt hatte 2 Knaben Phosphorleberthran verrieben, ohne die Dosirung anzugeben, der Apotheker gab ihn mit dem Phosphorgehalt 1:1000 ab. Nach einigen Tagen erkrankten beide Knaben; der ältere, 14jähr., der 5 Esslöffel genommen hatte, genas. Der jüngere, 9jähr., starb unter den Erscheinungen von schwerer Gastroenteritis und Ikterus, bei der Obduktion fand sich Bluterguss im Magen und Verfettung der Organe, chemisch liess sich kein Phosphor nachweisen. Arzt und Apotheker wurden angeklagt, die Sachverständigen sprachen sich für Phosphorvergiftung als Todesursache aus. Br. und V. gaben ein Gegengutachten ab, in dem sie die Vergiftung nicht für erwiesen erklärten; der Knabe habe im Ganzen 0.040 Phosphor erhalten, die Organveränderungen seien nicht beweisend, es könne sich um einen Ikterus gravis aus anderen Ursachen gehandelt haben. Die beiden Angeklagten wurden freigesprochen, vor dem Appelgericht aber der Arzt zu 800 Fr. Geldstrafe und 3000 Fr. Schadenersatz, der Apotheker zu 400 Fr. Strafe und 2000 Fr. Schadenersatz verurtheilt. Es stand fest, dass der Knabe mindestens 6 Esslöffel Leberthran genommen hatte, also 0.084 Phosphor, und das reiche zur Erklärung des Todes vollständig aus. Woltemas (Diepholz).

330. Die Ruptur innerer Organe durch stumpfe Gewalt; von Chr. Geill. (Vjhrchr. f. gerichtl. Med. 3. F. XVIII. 2. p. 205. 1899. XIX. 1. p. 39. 1900.)

G. hat 494 Fälle von Ruptur innerer Organe durch stumpfe Gewalt, die 1878—1897 im gerichtlich-medicinischen Institute zu Wien beobachtet worden sind, eingehend bearbeitet. Auf Grund des Materials und von Leichenversuchen kommt er zu dem Schlusse, dass sich stets gewisse Rupturen wiederfinden, die vornehmlich durch die besondere Form und den Aufbau der einzelnen Organe, aber nicht durch ihre Aufhängung bestimmt werden.

Woltemas (Diepholz).

331. De la mort suspecte par rupture spon-tanée de l'aorte; par Perrin de la Touche. (Ann. d'Hyg. etc. 3. S. XLII. 3. p. 246. 1899.)

Als Todesursache bei einer 48jähr. Frau fand W. eine Ruptur der stark atheromatösen Aorta ascendens. Ein Aneurysma bestand nicht.

Woltemas (Diepholz).

332. Mors praecox ex haemorrhagia cerebri post coitum; von Prof. Gumprecht. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 45. 1899.)

Bei einer 32jähr., sexuell sehr erregbaren Frau trat unmittelbar nach einem Coitus eine tödtliche Blutung in die Brücke ein. Die Frau hatte unbedeutende Arteriosklerose und eine alte eiterige Salpingitis, war im Uebri- gesund, keine Alkoholista.

Woltemas (Diepholz).

333. Isolirte Pankreasverletzungen; von E. Stern. (Vjhrchr. f. gerichtl. Med. 3. F. XVIII. 2. p. 275. 1899.)

Ein 37jähr. Bahnarbeiter war zwischen zwei Eisenbahn-puffer gerathen, der eine hatte gegen die linke Schultergegend, der andere gegen die untere Brustgegend gestossen. Es kam zu linksseitiger Pleuritis und zu einer resistenten Auftreibung im Epigastrium, über der der Schall gedämpft war. Einige Wochen nach dem Unfälle wurde die Bauchhöhle in der Mittellinie geöffnet und aus einem weiten Hohlraume wurden 2 Liter, aus einem anstossenden Hohlraume $\frac{1}{2}$ Liter schwärzlichgrauer Flüssigkeit entleert; beide Höhlen vernarbt langsam. 7 Mon. nach dem Unfälle erfolgte der Tod durch Pleuritis und Pneumonia. Bei der Sektion waren die linke Colonflexur, die Milz, der obere Theil der linken Niere und die linke Hälfte der Hinterwand des Magens mit der linken Hälfte des Pankreas durch festes Narbengewebe verwachsen. Etwa 2 cm vom Schwanzende des Pankreas zog sich durch die ganze Dicke des Organs eine 2—4 mm breite, stark bräunlich bis gelbbraunlich gefärbte Narbe. Das Pankreas war ziemlich gross, ungewöhnlich derb, blasa-

Ein 2. Fall von isolirter Pankreaszerreissung endete nach 8 Tagen tödtlich. Woltemas (Diepholz).

334. The post-mortem changes in the lungs; by C. Daniels. (Lancet Oct. 7. 1899.)

Bei zahlreichen Sektionen fand D., dass das Gewicht der Lungen um so grösser ist, je mehr Zeit zwischen dem Tode und der Sektion verstrichen war. Für den Grund davon hält er den Elasticitätsverlust der Lungen, der ihnen erlaubt, mehr Flüssigkeit aufzunehmen. [Die nach dem Tode erfolgende Senkungshyperämie, sowie die mit der Fäulnis fortschreitende Imbibition des Lungengewebes mit dem aus den Gefässen transfundirenden Blute kommen ebenfalls in Betracht. Ref.] Woltemas (Diepholz).

335. Etude bactériologique sur la putréfaction des cadavres au point de vue médico-légal; par E. Malvoz. (Ann. d'Hyg. etc. 3. S. XLII. 4. 5. p. 314. 399. 1899.)

Die Arbeit bestätigt im Ganzen die Ergebnisse von Chvostek u. A. Bei niedriger Temperatur blieb die postmortale Einwanderung der Darm- und Hautbakterien in die inneren Organe aus oder wurde sehr verzögert, trotzdem wurden die Organe weich und missfarbig. Nach Arsenvergiftung war die Fäulnis nicht verzögert, auch wird in Culturen das Wachsthum der Fäulnisbakterien erst bei so starken Arsenikzusätzen gehemmt, wie sie bei Vergiftungen nicht in Frage kommen. Bei Todtgeborenen trat eine schnelle Fäulnis mit reichlicher Gasentwicklung durch Thätigkeit der Anaëroben ein, wenn ihnen etwas Gartenerde in den Mund gebracht wurde; die Lungen hatten grosse Aehnlichkeit mit solchen, die geathmet haben, und hätten einen unerfahrenen Beobachter leicht täuschen können. Woltemas (Diepholz).

B. Originalabhandlungen

und

Uebersichten.

IV. Neuere Beiträge zur Nierenchirurgie.¹⁾

Zusammengestellt von Dr. Paul Wagner,
Docent an der Universität Leipzig.

VII. Nierentuberkulose; Nierensyphilis; Nierenaktinomykose.

308) Albarran, Les infections secondaires dans la tuberculose urinaire. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XV. p. 1. 1897.

309) Albarran, Indications opératoires dans la tuberculose rénale. Presse méd. 90. 1897.

310) Albarran, Tuberculose rénale diagnostiquée par le cathétérisme urétéral. Néphrectomie. Bull. de la Soc. de Chir. 31. 1899.

311) Albarran et Cottet, Tuberculose rénale ascendante. Double uretère pour le rein gauche. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. p. 57. 1899.

312) Allison, C. C., Nephrotomy for renal tuberculosis. Western med. review April 15. 1897.

313) Bangs, L. B., The remote results after operations for renal tuberculosis. Ann. of Surg. XXVII. p. 14. 1898.

314) Bowlby, A., Gummatous disease of the kidney causing a large renal tumour. Transact. of the pathol. Soc. of London XLVIII. p. 128. 1897.

315) Brown, T., Tuberculose rénale. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 516. 584. 1898.

316) Brown, F. T., Renal tuberculosis. Ann. of Surg. XXIX. p. 496. 1899.

317) Bryson, The other kidney in nephrectomy for renal tuberculosis. Journ. of cut. and gen.-urin. diseases p. 378. 1898.

318) Carlier, De l'intervention chirurgicale dans la tuberculose du rein. Echo méd. du Nord. I. 43. 1897.

319) Castellana, G., Tuberculosis chronica massiva ematogena del rene destro. Nefrectomia. Rif. med. XV. 201. 202. 1899.

320) Cathelin, Tuberculose urinaire latente. Presse méd. 87. 1898.

321) Chabry, Pyélo-néphrite ascendante unilatérale tuberculeuse. Bull. de la Soc. anat. de Paris Jan. 2. 1897.

322) Czerny, Nierentuberkulose. Beitr. z. klin. Chir. XXIV. Suppl.-Heft p. 141. 1899.

323) Floderus, B., Bidrag till kändedomen om njurtuberkulosens operativa radikalbehandling. Hygiea LXI. 7. p. 1. 1899. — Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 2. 1900.

324) Frank, J., A case of primary renal tuberculosis of 20 years standing. New York med. Record LVI. 11. p. 373. Sept. 9. 1899.

325) Friedrich, Experimentelle Beiträge zur Kenntniss der chirurgischen Tuberkulose, insbesondere der Tuberkulose der Knochen, Gelenke u. Nieren, u. zur Kenntniss ihrer Beziehung zu Traumen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIII. 5 u. 6. p. 512. 1899.

326) Garceau, E., A case of extraperitoneal nephro-

ureterectomy for tubercular disease. Boston med. and surg. Journ. CXLI. Dec. 28. 1899.

327) Goldberg, B., Ueber Nierentuberkulose (Frühdiagnose, forme hématurique, Operabilität). Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane VIII. p. 469. 1897.

328) Hamilton, W., Tuberculosis of the right kidney and ureter. Med. News Sept. 17. 1898.

329) Heinrichius, G., Njurtuberkulos-Nefrotomi-Nefrectomi. Finska läkaresällsk. handl. XXXVII. p. 527. 1895. — Centr.-Bl. f. Chir. XXIV. 14. 1897.

330) Israel, J., Erfahrungen über primäre Nierentuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 28. 1898.)

331) Israel, J., Aktinomykose der Niere. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 49. 1899.

332) Kammerer, Nephrotomy of tubercular kidney, the other kidney having previously been removed for tuberculosis. Ann. of Surg. XXVI. p. 239. 1897.

333) Kammerer, Nephrectomy for tuberculosis. Ann. of Surg. XXIX. p. 753. 1899.

334) König, F., Die chirurgische Behandlung der Nierentuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 7. 1900.

335) Legrain, E., Varicocèle douloureuse symptomatique de gommès du rein. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 1155. 1898.

336) Lichty, M. J., Report of two cases of tubercular kidney. Therap. Gaz. 3. S. XIII. 8. p. 513. Aug. 1897.

337) Lomeau, E., Néphrectomie pour tuberculose primitive du rein. Ann. de la policlin. de Bordeaux V. 6. p. 563. Nov. 1897.

338) Macaigne, et J. Vanverts, Tuberculose rénale guérie par transformation fibreuse totale. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 974. 1898.

339) Madelung, Nierentuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXV. V.-B. 1. 1899.

340) Meyer, W., Early diagnosis and early nephrectomy for tuberculosis of the kidney. Med. News LXX. 18. p. 613. May 1897.

341) Morris, H., Cases of ureterectomy and nephro-ureterectomy-partial and complete. Lancet Jan. 1. 1898.

342) Newman, D., Haematuria an early symptom in tuberculosis of the kidney, and renal phthisis ab haemoptoe; with illustrative cases. Lancet Aug. 26. 1899.

343) Park, K., On the indications for operation in tuberculosis of the kidney, and the choice of operative method. Journ. of cut. and gen.-urin. diseases 8. 1898.

344) Pousson, Présentation d'un malade néphrectomisé pour une tuberculose secondaire du rein gauche. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVIII. 1. 1900.

345) Reynolds, E., Tuberculosis of the kidney as an indication for nephrectomy. Med. News LXXXV. 7. p. 199. Aug. 12. 1899.

346) Schmitt, Mittheilungen zur Nierenchirurgie. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. V.-B. 7. 1900.

¹⁾ Fortsetzung; vgl. Jahrb. CCLXV. p. 65.

347) Schnürer, J., Die primäre Nierentuberkulose. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. II. p. 488. 513. 569. 1899.

348) Steele, J. D., Case of primary renal tuberculosis. New York med. Record LII. July 10. 1897.

349) Stewart, D., and A. Kelly, On the occurrence of primary tuberculosis of the kidney with special reference to a primary miliary form. Med. News LXXI. 7. 8. p. 193. 232. Aug. 14. 21. 1897.

350) Thümmel, H., Exstirpation einer tuberkulösen Wanderniere. Beitr. zur wissenschaftl. Medicin. Festschr. d. Braunschweiger Aerzte zur 69. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte p. 290. 1897.

351) Tuffier, Intervention chirurgicale dans la tuberculose du rein. Gaz. méd. de Paris 3. 1897.

352) Tuffier, De l'intervention chirurgicale dans la tuberculose rénale. Presse méd. 5. 1897.

353) Tuffier, Tuberculose rénale. Paris 1898. Masson et Co.

354) Vanverts, J., Tuberculose du rein gauche. Bull. de la Soc. anat. de Paris Mars 1897.

355) Vignard, Néphrectomie pour une tuberculose du rein. Lyon méd. XXIX. 23. 1897.

356) Vineberg, H. N., Report of a case of nephrectomy for stricture of the right ureter and early tuberculosis of the kidney. New York med. Record LIII. 6. p. 193. Febr. 5. 1898.

357) Weir, R. F., Tuberculosis of the kidney and bladder; resection of onehalf of the bladder; nephrotomy; subsequent nephrectomy. Ann. of Surg. XXVII. p. 368. 1898.

358) Wertheim, Wichtigkeit der Cystoskopie für die Diagnose der Erkrankungen der Niere. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXII. 50. 1898.

Tuberkulose.

Friedrich (325) hat *experimentelle Beiträge zur Kenntniss der chirurgischen Tuberkulose der Nieren und zur Kenntniss ihrer Beziehungen zu Verletzungen* geliefert. Bei Kaninchen ergaben Ventrikelinfectionen mit virulenten Tuberkelbacillen ausnahmslos eine starke Infection der Nieren, und zwar fanden sich fast durchweg beide Nieren annähernd gleich stark ergriffen. Wurde nun die Nephrektomie auf der einen Seite ausgeführt, so sah man, dass trotz der gleichzeitig bestehenden und gleich starken anderseitigen Nierentuberkulose, die Thiere keineswegs danach einen mehr kranken Eindruck machten, dass vielmehr die zurückgelassene kranke Niere compensatorisch hypertrophirte und wie es ein paar Mal schien, der tuberkulöse Process in ihr eher einen Rückgang als einen Fortschritt aufwies.

J. Israel (330) berichtet über seine *Erfahrungen über primäre Nierentuberkulose*. Das Häufigkeitsverhältniss der primären zur sekundären Nierentuberkulose ist nicht bekannt, sicher aber ist erstere bei den zur Operation kommenden Kranken häufiger. Unter 21 von Isr. Operirten litten 16 ganz sicher an Primärerkrankungen der Niere. Die Beweise dafür liegen theils in dem vollständigen Erfolge der Nephrektomie, theils in dem postmortalen oder cystoskopischen Nachweise entweder von Intaktheit oder nur um die entsprechende Uretermündung lokalisirter Tuberkulose der Blase. Von allen eiterigen und Retentionserkrankungen der Niere ist etwa der 3. Theil tuberkulös und

circa der 4. Theil primäre Nierentuberkulose. Frauen sind ausserordentlich bevorzugt.

Gegenstand der chirurgischen Behandlung sind nur die *chronisch verlaufenden Formen*, die überwiegend *einseitig* vorkommen. *Pathologisch-anatomisch* unterscheidet man 3 Formen: 1) die am häufigsten vorkommende, *käsige cavernöse Form*, die häufig mit einer *Erkrankung der Nierenhüllen* verbunden ist (lipomatöses sklerotische Verdickung der Fettkapsel, perinephritischer Abscess u. A.); 2) die sehr seltene *primäre tuberkulöse Ulceration der frei in die Kelche ragenden Papillenspitzen*; 3) die *knötige Form der Nierentuberkulose*. Die sich selbst überlassene Nierentuberkulose steigt fast ausnahmslos durch den Ureter in die Blase hinab. *Sekundäre Blasentuberkulosen* beobachtete Isr. bei 43.75%, seiner operirten Nierentuberkulösen. Eine gleichzeitige Blasentuberkulose verbietet also nicht unbedingt die Nephrektomie. Ausschlaggebender als die Blasenkrankung ist für die Zulässigkeit der Nephrektomie das *Verhalten der anderen Niere*. Isr. hatte unter seinen operirten Nierentuberkulösen bei 14.3% Tuberkulose beider Nieren; unter den primären Nierentuberkulösen in 12.5% der Fälle. Ausser der Tuberkulose kommen in der 2. Niere amyloide Entartung und chronische Nephritis in Betracht. Die *Diagnose der doppelseitigen Erkrankung* ist sehr schwierig und wird auch durch den Ureterenkatheterismus nicht immer gesichert.

Nach einer kurzen Besprechung des *klinischen Bildes* und der *Complicationen* berichtet Isr. über seine *operativen Erfolge*. Er hat 21 Nierentuberkulosen operirt, 20mal mit *Totalexstirpation*, 1mal mit *Partialresection*. 3 = 14.2% der Kranken starben im Anschlusse an die Operation, 5 = 23.8% starben nach fast oder ganz beendeter Heilung der Nephrektomie unabhängig von der Operation, meist an Tuberkulose entfernter Organe.

Die *Nephrotomie bei Nierentuberkulose* hält Isr. im Allgemeinen für unzulässig. Sie ist nur erlaubt, wenn bei doppelseitiger Erkrankung beträchtliche Eiterretention auf einer Seite vorhanden ist, die durch Fieber und Schmerz das Leben verbittert oder verkürzt; oder da, wo schnellstes Operiren geboten ist, sei es wegen Zwischenfällen während der Operation oder wegen besonderer Schwäche vorher.

Bezüglich der *Fernresultate* sind die Fälle von *reiner Nierentuberkulose* von den mit Blasentuberkulose verbundenen zu trennen. Von ersteren 9 Operirten starben 3; die Ueberlebenden sind alle dauernd geheilt geblieben (Beobachtung bis zu 9 Jahren). Was die *mit absteigender Tuberkulose complicirten Fälle* betrifft, so hat Isr. zwar keine Heilung des Blasenleidens im anatomischen Sinne gesehen, wohl aber in einer Anzahl von Fällen eine sehr weitgehende, einer Heilung nahekommende Besserung.

„Bei primärer Nierentuberkulose ohne oder mit

beginnender Blasenbetheiligung ist zu früher Operation zu rathen, weil man dann noch entweder durch partielle Resektion oder totale Nephrektomie Heilung erwarten darf; bei sekundärer aufsteigender Tuberkulose, wo die Operation keine völlige Heilung erzielen kann, soll erst operirt werden, wenn aus der Nierenaffektion dem Patienten erhebliche Beschwerden oder Beeinträchtigung seiner Constitution erwachsen.“

F. König (334) hat in allerjüngster Zeit einen Vortrag über die chirurgische Behandlung der Nierentuberkulose gehalten, der sich auf 18 eigene Operationen stützt. Von diesen 18 Operirten sind 6 gestorben. Unter den 12 Genesenen sind 3 Kranke, bei denen seit der Operation 12, 9 und 6 Jahre verflossen sind; 3 andere sind vor 2, bez. 2 $\frac{1}{2}$ Jahren operirt worden.

Seine Erfahrungen fasst K. in folgenden Sätzen zusammen:

I. Es ist zweckmässig, bei der Nierentuberkulose 2 Formen zu unterscheiden: 1) die *solitäre Tuberkulose der Drüsensubstanz* ohne Communication mit dem Nierenbecken; 2) die *pyelitische Form* der Tuberkulose der Niere.

II. Während wir nur ausnahmsweise die solitäre Form diagnosticiren, ist die pyelitische Form mit grösster Wahrscheinlichkeit zu erkennen, auch ohne den Nachweis von Tuberkelbacillen. In einer Anzahl von Fällen bleibt die Diagnose zweifelhaft.

III. Es ist nicht immer möglich, eine sichere Diagnose über die Gesundheit der zweiten Niere zu stellen.

IV. Nach dem Resultate der pathologisch-anatomischen Untersuchungen kommt die Nierenresektion kaum, die Nephrotomie auch nur in sehr seltenen Fällen bei Nierentuberkulose in Betracht.

V. Die *Exstirpation der Niere* ist die einzig sichere Operation zur Beseitigung der Nierentuberkulose. Will man anders nicht ohne Versuch Kranke zu Grunde gehen lassen, so muss man sie öfter machen auch ohne genaue Diagnose, dass die Pyelitis eine „tuberculosa“ ist, ohne die bestimmte Erkenntniss der Gesundheit der zweiten Niere.

VI. In einer Reihe von Fällen ist es geboten, auch bei mässiger Erkrankung der zweiten Niere, bei Blasenkrankung und Erkrankung der Hoden und Prostata zu operiren. Durch solche Operationen kann man Lebensverlängerungen und erträgliches Dasein herbeiführen.

Bangs (313) hat 135 Operationen wegen Nierentuberkulose zusammengestellt. 27 Kr. (20%) starben 1—2 Monate nach der Operation, und zwar 2 an Erschöpfung, 2 an allgemeiner Tuberkulose, 11 an Urämie, 12 an verschiedenen Zufällen im Anschluss an die Operation. Was die weiteren Resultate anlangt, so fehlen von 19 Kr. Mittheilungen. Innerhalb der ersten 9 Monate nach der Operation starben 40 Kr. (29.63%). 45 Kr. (33.3%) blieben 1—8 Jahre nach der Operation gesund. Bei 31 Kr., bei denen erst 1—9 Monate

nach der Operation verflossen waren, erschienen die Aussichten günstig.

Tuffier (353) theilt die Nierentuberkulose pathologisch-anatomisch ein in die *miliäre Tuberkulose* und in die *tuberkulöse Infiltration*. Bei letzterer unterscheidet er die *knötige Infiltration* mit oder ohne kalte Abscesse, die *tuberkulöse Pyelonephritis*, die *massige Degeneration* der Niere, die *tuberkulöse Hydronephrose*. Diese verschiedenen Formen können allein oder mit einander verbunden vorkommen. Sehr häufig sind das perirenale Gewebe und der obere Theil des Harnleiters mit von der tuberkulösen Erkrankung ergriffen.

Dass die Nierentuberkulose in einer ganzen Anzahl von Fällen primär sein muss, ergibt sich aus den Beobachtungen, bei denen die Entfernung der tuberkulösen Herde der Niere, bez. der ganzen Niere über viele Jahre hin festgestellte vollkommene Heilung gebracht hat.

Von den operativen Eingriffen bei Nierentuberkulose ist die Nephrotomie in den Fällen von septischer Retention angezeigt. Die primäre Nephrektomie ist nur dann berechtigt, wenn man sich über die Gesundheit der anderen Niere vollkommene Klarheit verschaffen kann. Ist dieses nicht möglich, so begnügt man sich auch hier lieber zunächst mit der palliativen Nephrotomie, der man dann aber gegebenen Falls so bald als möglich die sekundäre Nephrektomie — Néphrectomie *condaire précoce* — folgen lässt. Bei der Entfernung der Niere sucht man auch vom Harnleiter ein möglichst grosses Stück mit fortzunehmen. Von 7 wegen Nierentuberkulose Nephrotomirten verlor T. 2 an der Operation, 3 wurden gebessert, behielten aber eine Fistel, 2 wurden geheilt, und zwar konnte die Heilung über 5, bez. 2 Jahre verfolgt werden. Die Nephrektomie wegen Tuberkulose führte T. 9mal aus: 7mal primär, 2mal sekundär. Alle Operirten genasen. Die Heilung konnte bei 2 Kr. über 6 $\frac{1}{2}$, bez. 5 $\frac{1}{2}$ Jahre verfolgt werden.

Derselbe Autor (351. 352) veröffentlicht seine während der letzten 8 Jahre bei Nierentuberkulose vorgenommenen Operationen. Die Indikationen zu chirurgischen Eingriffen geben wiederholte reichliche Blutungen, Schmerzen, Infektionerscheinungen.

Wegen starker Blutungen hat T. bei einer 42jähr. Frau die Nephrektomie, bei einem 20jähr. Mädchen die Nephrotomie vorgenommen. Beide Kranke genasen; bei dem Mädchen zeigten sich nach 18 Monaten zeitweise wieder geringe Blutungen.

Wegen heftiger, in Form von Nierenkoliken auftretender Schmerzen hat T. bei 3 Kr. mit Erfolg die Nephrektomie ausgeführt.

Wegen Infektionerscheinungen hat T. 9mal operativ eingegriffen, ohne besonders günstige Erfolge zu erzielen: 5mal machte er die Nephrotomie, 2mal die sekundäre, 2mal die primäre Nephrektomie. Die nephrektomirten Kranken genasen; von den

nephrotomirten starben 3. T. empfiehlt bei sicher gestellter Diagnose entweder die partielle Resektion der erkrankten Theile oder besser die Entfernung der ganzen tuberkulösen Niere.

Albarran (309) hat wegen *Nierentuberkulose* 5mal die *Nephrektomie* (1 Kr. starb) und 10mal die *Nephrotomie* (7 Kr. starben) ausgeführt. Die Nephrotomie ist nur bei einer auf Sekundärinfektion beruhenden tuberkulösen Pyonephrose angezeigt. Blasen- und Genitaltuberkulose, sowie nicht zu weit vorgeschrittene Lungentuberkulose verbieten die Nephrektomie nicht.

Bryson (317) hat in 7 Fällen von *Nierentuberkulose* die *Nephrektomie* gemacht. Er warnt vor allzu häufiger Anwendung des Explorativschnittes, da er die Erfahrung gemacht haben will, dass bei Nierentuberkulose die Freilegung und die Manipulation an einer scheinbar noch gesunden oder sehr wenig erkrankten Niere einen raschen Fortschritt in der Krankheit herbeiführen.

Floderus (323) giebt einen Bericht über 14 in der Upsalenser Klinik ausgeführte *Nephrektomien* wegen *Nierentuberkulose*. Auffallend war das verschiedene Resultat der recht- und der linksseitigen Operationen. Von 6 linksseitigen Nephrektomirten starben 3; die übrigen 3 wurden nur gebessert. Von den 8 rechtsseitig Nephrektomirten starb keiner, 4 behielten Dysurie, 4 sind ganz gesund. Bei den 6 linksseitig Nephrektomirten war regelmässig die Harnblase und die rechte Niere mit ergriffen; bei den 8 rechtsseitig Nephrektomirten war nur 2mal die Harnblase und die andere Niere mit erkrankt. Die Ursache dieses auffallenden Verhältnisses sucht F. in dem Umstande, dass die rechte Niere in Folge ihrer weniger geschützten Lage leichter Verletzungen, die zur Tuberkulose geneigt machen, ausgesetzt ist und in Folge derselben Ursache auch leichter klinisch nachweisbare Symptome giebt, während in der mehr geschützten linken Niere die klinischen Symptome längere Zeit verborgen bleiben und das Leiden deshalb grössere Ausdehnung gewinnen kann.

Goldberg (327) theilt 3 Fälle von *Nierentuberkulose* mit:

1) 30jähr. Frau mit *Cystitis* und *Hydropyonephrosis d. remittens renis mobilis*. Die *Nephrotomie* (Bardenheuer) ergab mit grosser Wahrscheinlichkeit *Nieren- und Ureterentuberkulose*. Da sich in dem eiterigen Urin Tuberkelbacillen fanden, wurde am nächsten Tage die *Nephrektomie* ausgeführt. *Heilung*. 2 $\frac{1}{2}$ Jahre später schlechter Allgemeinzustand, Albuminurie.

2) 24jähr. Kr. mit rechtsseitiger *Nieren- und Ureterentuberkulose*. *Nephrektomie* (Bardenheuer). *Heilung*. 2 $\frac{1}{2}$ Jahre nach der Operation verbüsste Pat. eine 5jähr. Zuchthausstrafe.

3) 28jähr. Kr. mit rechtsseitiger *Nierentuberkulose*. Operation verweigert.

Welche Erscheinungen sind in frühen Stadien der Nierentuberkulose diagnostisch von Bedeutung? Es kommt vor, dass eine Blutung aus der Niere die einzige Frühererscheinung der Nierentuberkulose ist. Diese bisher nur in seltenen Fällen beobach-

teten reinen renalen Hämaturien rechtfertigen die Aufstellung einer „*forme hématurique de la tuberculose rénale primitive*“. Häufiger aber ist die Hämaturie in frühen Stadien der Nierentuberkulose, verbunden mit Pyurie oder mit Nierenkoliken oder mit starken örtlichen Schmerzen. Keine von beiden Formen ist an und für sich für die Tuberkulose charakteristisch. Weitere diagnostische Hilfsmittel sind ausser einer genauen Anamnese die *Cystoskopie* und der *Ureterenkatheterismus*. Hierbei ist aber wohl im Auge zu behalten, dass auch die durch Anwendung letzterer Mittel festgestellte Absonderung eines klaren eiweissfreien Urins nicht immer ganz sicher für die Gesundheit der absondernden Niere spricht. Ein besonderer Werth ist nach Posner auf das Zahlenverhältniss des Zellengehaltes des Urins mit dem $\frac{0}{100}$ Gehalt des Filtrats an Eiweiss zu legen.

Was die *Therapie der Frühformen der Nierentuberkulose* anlangt, so möchte G. nicht allgemein abrathen, in Fällen, in denen die Erkrankung nicht zu weit vorgeschritten, sondern zu geringfügig ist, als dass gleich die ganze Niere geopfert werden sollte, eine *innere Behandlung* zu versuchen (roborende Diät, Kreosot, Ichthyol. sulphoammoniac). Für den *Chirurgen* kommen folgende Verfahren in Betracht: die *ausschliessliche Nephrotomie*, die *Nephrotomie* und die *sekundäre Nephrektomie*, die *zweizeitige Nephrektomie*, die *primäre Nephrektomie*. Bei festgestellter Gesundheit der Schwesterniere ist die *primäre Nephrektomie* angezeigt.

„Die Thatsache, dass man nach Feststellung von Complicationen an anderen Stellen der Harnorgane erfolgreich operirt hat, sowie auch die Wahrscheinlichkeit, dass in einigen Fällen, wo man unter Ausschluss einer Complication erfolgreich operirt hat, eine Complication zur Zeit der Operation dennoch vorhanden war, aber nicht diagnosticirt werden konnte, spricht gegen die Auffassung, complicirende Tuberkulose an einer anderen Stelle der Harnorgane unter allen Umständen und absolut als Contraindikation der Nephrektomie gelten zu lassen.“

Morris (341) hebt hervor, dass bei einer Reihe von Nierenerkrankungen, die die Nephrektomie anzeigen, häufig auch der Ureter mit erkrankt ist und so neben der *Nephrektomie* auch eine *vollständige oder theilweise Ureterektomie* geboten erscheint. Bei Pyonephrose und Nierentuberkulose werden die beiden Eingriffe meist gleichzeitig vorgenommen werden müssen: *Nephro-Ureterektomie*; bei auf Ureterenerkrankungen beruhenden Fisteln kommt die *Ureterektomie* als *sekundäre Operation* in Frage.

M. theilt folgende Beobachtungen mit:

1) 44jähr. Frau mit linksseitiger *Nierentuberkulose*. Lumbale *Nephrektomie*. Der mit tuberkulösen Käsemassen gefüllte Ureter wurde 4 Zoll unterhalb der Niere durchtrennt und mit entfernt: *partielle Ureterektomie*. Tod an akuter Bronchitis.

2) 33jähr. Kr. mit *Tuberkulose der linken Niere*

und des linken Ureters. *Intracapsuläre Nephrektomie.* 31 Tage später Entfernung der Nierenkapsel und des Ureters bis zu seinem Eintritte in das Lig. latum. Heilung.

3) 24jähr. Kr. mit linksseitiger Nierentuberkulose. Vor 8 Monaten Entfernung des oberen Nierendrittels. Vollkommene Nephro-Ureterektomie. Die Blasenmündung des Ureters wurde durch Lambert'sche Nähte verschlossen. Heilung.

In sehr ausführlicher Weise bespricht auch Heinrichs (329) die Nierentuberkulose vom chirurgischen Standpunkte aus. Nach seinen eigenen Erfahrungen kann er nur die primäre lumbale Nephrektomie empfehlen, da die Nephrotomie, wie H. in seinem 1. Falle erfuhr, weder in diagnostischer, noch in therapeutischer Beziehung Genügendes leistet.

Bei einer Besprechung der Frühdiagnose der einseitigen Nierentuberkulose betont W. Meyer (340) nochmals die Wichtigkeit des von ihm gefundenen, für Nierentuberkulose anscheinend pathognomonischen Symptoms: eigenthümliche Entzündungsringe um die Blasenmündung des Ureters (vgl. Jahrb. CCLIV. p. 186). Bei frühzeitig gestellter Diagnose und nachgewiesener Gesundheit der anderen Niere ist so bald als möglich die Nephrektomie vorzunehmen.

M. theilt eine neue Beobachtung von günstig ausgegangener Nierenexstirpation wegen Tuberkulose (46jähr. Frau) mit.

Newman (342) betrachtet die Hämaturie als ein Frühsymptom der Nierentuberkulose; die Blutung kann auftreten, lange bevor gröbere Veränderungen in den Nieren nachweisbar sind.

Weiterhin hebt N. hervor, dass, unabhängig von Nierentuberkulose auftretende Blutungen eine spätere Invasion von Tuberkelbacillen erleichtern. Er beobachtete 2 Fälle, in denen sich längere Zeit nach einer mit Hämaturie einhergehenden Nierenverletzung Tuberkulose in der betroffenen Niere entwickelte.

Albarran (308) berichtet die Sekundärinfektionen nach primärer Blasen- und Nierentuberkulose.

Ein 17jähr. Mädchen, das seit 10 Jahren an einer Otitis mit Trommelfellperforation litt, erkrankte vor 2 Jahren mit häufigem schmerzhaften Urinieren. Urin trüb, aber nicht bluthaltig. Nach einem Jahre verloren sich in Folge von Blasenauswaschungen die Schmerzen; das häufige Urinieren blieb. Die Untersuchung ergab keine Vergrößerung und Schmerzhaftigkeit der Nieren. Der Urin enthielt reichlich Eiter; bakteriologisch fanden sich Tuberkelbacillen, Colibacillen und Mikrokokken. Links Spitzeninfiltration; mässiger Allgemeinzustand. Nach mehreren Monaten öftere wiederholte Schmerz-anfälle in der rechten Niere, verbunden mit Anschwellung und Temperatursteigerung. Vorsichtige Massage brachte Besserung. Diese „crises de rétention“ traten dann auch auf der linken Seite auf und indicirten schliesslich zunächst auf dieser Seite die Nephrotomie. Niere um das Doppelte vergrössert, Becken nicht erweitert; in der Nierensubstanz eine Caverne, die ausgekratzt wurde. Vorübergehende Besserung. 4½ Monate später Tod.

Section. Vorgeschrittene Lungen- und Blasen-tuberkulose. Linke operirte Niere sklerosirt, keine nachweisbaren Zeichen von tuberkulöser Erkrankung, Caverne ausgeheilt. Die rechte, nicht operirte Niere war bedeutend stärker erkrankt; ausser einer einfachen Pyelo-

nephritis mit leichter Erweiterung des Beckens fanden sich mehrere typische tuberkulöse Cavernen.

Sowohl im Verlaufe der primären Nieren-, wie auch der primären Blasen-tuberkulose kommt es zu Erscheinungen der sekundären Niereninfektion, hauptsächlich von den Colibacillen verursacht, die sich häufig zusammen mit Staphylokokken finden. Auch wenn nur die Blase tuberkulös erkrankt ist, kommen leicht Niereninfektionen durch den Colibacillus zu Stande, der durch die entzündlich infiltrirten Harnleitermündungen in Harnleiter und Nieren eindringt. Durch diese sekundären, stets pyogenen Infektionen wird das raschere Fortschreiten der Tuberkulose ausserordentlich begünstigt. Diese sekundären Niereninfektionen sind bei der Urogenitaltuberkulose sehr häufig; sie betreffen nicht nur die erkrankte Niere, sondern führen auch bei der noch nicht tuberkulös inficirten Niere oft zu Pyelonephritis und Pyonephrose und begünstigen dadurch die sekundäre Infektion mit Tuberkelbacillen.

Die Nephrotomie erzielt bei Nierentuberkulose keine günstigen Resultate. Von 9 Nephrotomirten verlor A. einen Kranken 3 Tage nach der Operation; die anderen starben nach vorübergehender Besserung innerhalb 4 Monaten bis zu einem Jahre. Auch die sekundäre Nephrektomie kann in solchen Fällen den unglücklichen Ausgang nicht aufhalten. Sehr gut dagegen sind bei sicher nachgewiesener einseitiger Nierentuberkulose die Ergebnisse der primären Nephrektomie: von 6 Kr. verlor A. nur einen 10 Tage nach der Operation an Meningitis. Ehe man die Niere extirpirt, muss man nach Freilegung und Incision genau untersuchen, ob die anatomischen Veränderungen auch die Total-exstirpation verlangen oder ob man nicht mit einer Resektion der erkrankten Partie auskommt. Bei der einfachen Pyonephrose eines Tuberkulösen ist die Nephrotomie die Operation der Wahl.

Albarran (310) hat bei einem 34jähr. Mann, der seit mehreren Monaten an schwerer Cystitis erkrankt war und dessen Harn Tuberkelbacillen enthielt, durch Ureterenkatheterisation feststellen können, dass der bacillenhaltige, eiterige Urin aus der linken Niere kam. Die rechte Niere sonderte normalen Harn ab. Nephrektomie. Heilung.

Allison (312) hat 3 Kr. mit Nierentuberkulose mittels Nephrotomie behandelt. 2 Kr. sind über 2 Jahre, der 3. seit 8 Monaten gesund und arbeitsfähig.

Brown (316) hat in 2 Fällen von Nierentuberkulose die betr. Niere mit einem längeren Stück Ureter entfernt. Heilung.

Carlier (318) machte bei 2 Kr. mit ausgesprochener tuberkulöser Pyelonephritis die Nephrotomie. Bedeutende Besserung der vorher vorhandenen schweren Blasenstörungen. Der eine Kr. erlag 6 Wochen nach der Operation einer Hämoptöe; der andere hatte sich nach 4 Monaten bedeutend erholt.

Czerny (322) berichtet neuerdings über 3 Fälle von Nierentuberkulose — 17-, 27- und 47jähr. Mädchen, bez. Frauen —, in denen er 1mal die Nephrotomie, 1mal die sekundäre Nephrektomie nach vorausgegangener Nephrotomie und 1mal die primäre Nephrektomie ausführte. Die beiden nephrektomirten Kr. wurden vollkommen geheilt, mit normalem Urin entlassen; bei der

nephrotomirten Kr. bestand noch eine stark secretirende Fistel.

Frank (324) entfernte bei einem 39jähr. Kr., der schon seit 20 Jahren an Cystitis, zeitweisen Nierenkoliken u. s. w. gelitten hatte, die rechte tuberkulöse Niere und zugleich den grössten Theil des Ureters. Heilung noch 1 Jahr nach der Operation festgestellt.

Garceau (326) hat bei einer 22jähr. Kr., die Monate lang angeblich an Cystitis litt, zuerst die tuberkulöse linke Niere und dann in einer späteren Sitzung auch den tuberkulös erkrankten Ureter auf extraperitonäalem Wege entfernt. Langsame Heilung; auch die Cystitis besserte sich ausserordentlich.

Hamilton (328) exstirpirt eine 23jähr. Frau wegen tuberkulöser Pyelitis die rechte Niere mit dem oberen Theile des Ureters. Heilung. Auch die vorher vorhanden gewesen Blasenbeschwerden verschwanden fast vollkommen.

Kammerer (332) machte bei einem 18jähr. Mädchen, dem vor mehreren Jahren die eine Niere wegen Tuberkulose herausgenommen worden war, die Nephrotomie auf der anderen Seite, da seit 5 Tagen vollständige Anurie bestand. Tbd nach 2 Wochen. Ausgedehnte tuberkulöse Zerstörung der Niere.

Louveau (337): 27jähr. Frau mit rechtsseitiger Nierentuberkulose (forme hématurique). Andauernde schwerste Hämaturien. Lumbale Nephrektomie, so zu sagen „in extremis“. Vollkommene Heilung. Die exstirpirt Niere war normal gross; nur in der unteren Hälfte fanden sich einige kleinste Tuberkelknötchen. Die schweren Blutungen sind als Congestionblutungen aufzufassen.

Madelung (339) hat in einem Falle von seit 1½ J. festgestellter Nierentuberkulose die kranke Niere mit dem Ureter herausgenommen und vollkommene Heilung erzielt.

Pousson (344) hat bei einem 23jähr., erblich belasteten Kr. wegen linksseitiger Nierentuberkulose mit gutem Erfolge die extraperitonäale Nephrektomie vorgenommen. Es bestehen noch Symptome von Nebenhoden- und Blasenentzündung.

Schwartz entfernte bei einer Kr. die rechtsseitige tuberkulöse Niere, die aus einem ganzen Conglomerat von mit käsigem Massen gefüllten Cysten bestand. Gleichzeitig ideale Cholecystotomie mit Entfernung von 47 Gallensteinen. Heilung.

Thümmel (350) veröffentlicht einen Fall von Exstirpation einer tuberkulösen Wanderniere. Die 25jähr. Kr. litt seit 2 Jahren an Blasenbeschwerden; Tuberkelbacillen im Urin. Die rechte Niere hatte ihre physiologische Lage verlassen und war nach unten gewandert. Durch die innere Beleuchtung der Blase wurde festgestellt, dass aus der rechten Uretermündung zeitweise trübe, flockige Flüssigkeit herauswirbelte. Die Uretermündung war wallartig oben und unten von Granulationen umgeben. Rechte Nierengegend schmerzhaft. Rechtseitige transperitonäale Nephrektomie. Der Harnleiterstumpf wurde in die Bauchdecken eingenäht. Naht des Peritoneaum und der äusseren Wunde. Heilung. 10 Mon. später schlechtes Allgemeinbefinden; Schmerzen in der Narbe, Blasenbeschwerden. Urin trübe; keine Bacillen.

Die exstirpirt Niere zeigte zahlreiche gelbe, käsige Herde und Tuberkel; im Nierenbecken zerfallene käsige Massen; Schleimhaut ulcerirt. Der Ureter zeigte starke muskulöse Verdickung, Schleimhaut ebenfalls ulcirt, grösstentheils in käsige Massen umgewandelt.

Vignard (355): Subcapsuläre Nephrektomie einer tuberkulösen, allseitig verwachsenen Niere. Heilung. Beträchtliche Gewichtszunahme der Kranken.

Weir (357) hat bei einem 44jähr. Kr. wegen Tuberkulose fast die halbe Blase reseziert und gleichzeitig auf einer Seite die Nephrotomie vorgenommen. 3 Monate später musste die Niere exstirpirt werden. Der vordem ausserordentlich geschwächte Kr. hat sich vollkommen erholt.

Wertheim (358) konnte bei einer Kr., die ihm mit der Diagnose „tuberkulöse Cystitis“ geschickt worden war, mittels Cystoskopie und Ureterenkatheterismus nachweisen, dass die linke Niere tuberkulös, die rechte aber normal war. Linke Nephrektomie. Heilung.

Schmitt (346) theilt einen Fall von Nierenexstirpation mit, in dem man auf Grund von Schmerzen rechts über der Spina, Fieber, Eiweiss und Tuberkelbacillen im Urin eine Nierentuberkulose diagnosticirt hatte, nachdem vorher eine Appendicitis angenommen und der Wurmfortsatz erfolglos reseziert worden war. Blase gesund; die Ureterenkatheterisation hatte auch eine gesunde linke Niere annehmen lassen; der rechte Ureter wurde nicht katheterisirt. Der Sektionschnitt durch die sehr hochgelegene Niere ergab keine Tuberkulose. Da die Niere so brüchig war, dass sie nicht genäht werden konnte, wurde sie exstirpirt. Es ergab sich eine fettig degenerierte nephritische Niere. Heilung. Die angeblichen Tuberkelbacillen waren wahrscheinlich Smegmabacillen gewesen.

Syphilis.

Bowlby (314) behandelte eine 40jähr. Frau mit einer harten, leicht beweglichen Nierengeschwulst der rechten Seite. Keine Hämaturie. Vor 21 Jahren sichere Syphilis. In den letzten 18 Jahren keine syphilitischen Erscheinungen. Lumbale Nephrektomie. Die Niere konnte leicht aus der anscheinend ganz gesunden Kapsel ausgeschält werden. Heilung. Die Untersuchung der Niere ergab typische gummatöse Herde.

Legrain (335) fand bei einem 13jähr., ererbte syphilitischen Knaben eine rasch entstandene schmerzhaft Varicocele der linken Seite. Die Palpation der etwas nach unten gesunkenen, leicht schmerzhaften linken Niere ergab 2 nussgrosse Erhabenheiten. Diagnose: Nierengummi; symptomatische Varicocele. Submattipillen und Jodkalium; langsames Zurückgehen der Nierenbuckel. Varicocele unverändert, aber nicht mehr schmerzhaft.

Aktinomykose.

Israel (331) theilt folgenden Fall von Nierenaktinomykose mit. Ein 33jähr. Mann erkrankte 1892 an Hämaturie und dumpfen Schmerzen in der Nierengegend, namentlich nach körperlichen Uebungen. Im October 1894 von anderer Seite Nephrotomie. Die Niere wurde im unteren Theile gespalten und gesund befunden, desgleichen das Nierenbecken. Nach einiger Zeit Wiederkehr der Blutung und Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Frühjahr 1898 Auftreten einer Fistel in der Narbe; Fieber. In der Narbe einige gelbe Knötchen; eines davon wurde aufgeschnitten und entleerte Eiter mit Aktinomyceskörnern; diese fanden sich auch im Urin. Nephrektomie. Auf dem Durchschnitte zeigte sich im oberen Theile der Niere ein Tumor mit eingelagerten gelben Körnern. Im Nierenbecken ein Konkrement, das aus verkalkten Pilzdrüsen bestand.

VIII. Cystöse Nierendegeneration; solitäre Nierencysten; Nierechinococcus.

359) Baldwin, J. F., Three rare cases of kidney cysts. Ref. in Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. XI. 1. 1900.

360) Bar, Note sur l'anatomie de la dégénérescence cystique congénitale des reins. Progrès méd. 4. 1899.

361) Brackel, A. v., Ein Fall von solitärer Nierencyste. v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 250. 1899.

362) Brindeau et Mazé, Dégénérescence cystique congénitale des reins. Progrès méd. 4. 1899.

363) Clay, Congenital cystic disease of kidneys. Northumberland and Durham med. Soc. Jan. 14. 1897.

364) Edwards, A., A case of cystic degeneration of the kidneys. Philad. med. Journ. Dec. 17. 1898.

365) Ferrand, J., Reins polykystiques. Bull. de la Soc. anat. de Paris 5. S. XII. 10. p. 374. Mai 1898.

366) Hauser, G., Kystes du rein. Bull. de la Soc. anat. de Paris 6. S. I. p. 64. Janv. 1899.

367) Houzel, G., Contribution à l'étude des kystes hydatiques du rein. Revue de Chir. XVIII. p. 689. 811. 1898.

368) Jerosch, W., Zur Casuistik der Nierenechinokokken. Inaug.-Diss. Greifswald 1899.

369) Klippel et Lefas, Kystes séreux de la rate et des reins. Bull. de la Soc. anat. de Paris Mai 14. 1897.

370) Lewkowiez, Fall von Echinococcus der Niere. Klin.-therap. Wchnschr. 10. April 1898.

371) Litten, Cystenniere. Deutsche med. Wchnschr. XXV. V.-B. 30. 1899.

372) Loumeau, Deux cas de kyste hydatique du rein. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

373) Manasse, L., Echinokokken in den Harnwegen. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. IX. p. 597. 653. 1898.

374) Mechan, A., Dystocia due to congenital cystic disease of the kidneys. Brit. med. Journ. July 31. 1897.

375) Newman, D., Cases of cystic disease of the kidney, with special reference to their pathology, diagnosis and surgical treatment. Glasgow med. Journ. XLVII. 5; XLVIII. 1. 3. 1897.

376) Niemer, Fall von cystischer Degeneration beider Nieren. Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 16. 1898.

377) Picqué, Kyste hématique du rein. Néphrectomie d'urgence. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. p. 287. 1899.

378) Rendu, J., Gros kyste du rein droit, néphrectomie transpéritonéale; guérison. Ann. de gynécol. et d'Obstétr. XLIX. 2. 1898.

379) Roche, F., Du rein polykystique. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 1139. 1898.

380) Roche, F., Hydatides du rein. Hydatides rendues avec les urines. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 700. 1898.

381) Schmid, Polycystische Nierendegeneration; einseitige Pyonephrose. Nephrotomie, zunächst Heilung, später Urämie u. Tod. Würtemb. Corr.-Bl. LXVIII. 14. 1898.

382) Sserapin, K. P., Der Nierenechinococcus u. seine chirurg. Behandlung. Ann. d. russ. Chir. 1. 1898. — Centr.-Bl. f. Chir. XXV. 16. 1898.

383) Steiner, Ueber grosscystische Degeneration der Nieren u. der Leber. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 41. 1899.

384) Steiner, Beobachtungen über polycystische Degeneration der Nieren u. der Leber. Deutsche med. Wchnschr. XXIV. V.-B. 7. 1898.

385) Tickell, H. M., Hydatid of liver and pelvis; obstruction of ureters; cardiac hypertrophy; uraemia; necropsy. Brit. med. Journ. April 16. 1898.

386) Tuffier et Dumont, Gros rein polykystique. Bull. de la Soc. anat. 5. S. XII. 4. p. 113. Janv. 1898.

387) Wohlgemuth, Cystenniere. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 31. V.-B. 1899.

In einer grösseren Abhandlung über *Nierencysten* theilt Newman (375) diese ein in 1) *Einfache Cysten und cystöse Degeneration*; 2) *durch Parasiten verursachte Cysten*; 3) *paranephritische Cysten*; 4) *angeborene Cysten*. Der Arbeit sind 8 Krankengeschichten beigegeben.

Baldwin (359) hat 3 seltene Fälle von *Nierencysten* beobachtet:

1) Ausserordentlich grosse Cyste der rechten Niere, die den ganzen Leib ausfüllte und ein Ovarialkystom verdrängte. Keine Nierensymptome. *Nephrektomie. Heilung*. Die Nierengefässe vollständig zu Grunde gegangen; Ureter stark dilatirt, Nierengewebe zerstört.

2) Grosse *paranephritische Cyste* mit urinähnlichem

Inhalte. Cystenwand sehr dünn; die *Entfernung des Tumor* gelang ohne Zwischenfall.

3) *Angeborene dislocirte, sarkomatöse Cystenniere*. Punktion der Cyste von der Vagina aus, dann abdominale *Exstirpation. Heilung*.

Steiner (383. 384) berichtet über 3 Fälle von *polycystischer Nierendegeneration*, in denen er, bez. Israel die *klinische Diagnose* stellen konnte. Es handelte sich um 3 Männer im Alter von 47—53 Jahren, die schon seit mehreren Jahren krank waren. Die Diagnose stützte sich auf folgende Hauptpunkte: Klinisch lag das Bild der Schrumpfniere vor mit grossen Urinmengen von geringem spezifischen Gewicht und unbedeutendem Eiweissgehalt. Anämie, Herzhypertrophie. Abweichend von den Erscheinungen der Schrumpfniere waren Nierenblutungen, ferner im Verhältniss zum geringen Eiweissgehalt sehr zahlreiche Cylinderelemente und hyaline Schollen. Durchaus charakteristisch ist der Palpationbefund: man kann nämlich sehr leicht die vergrösserten höckerigen Nieren fühlen. Von einer bösartigen Geschwulst unterscheidet sich die Erkrankung durch ihren überaus chronischen, sich meist über Jahrzehnte hinziehenden Verlauf, sowie dadurch, dass sie gewöhnlich beide Nieren befällt. Bei den 3 Kranken wurde auch das Vorhandensein von *Cysten in der Leber* beobachtet, die sehr gut zu fühlen und deshalb auch diagnostisch verwertbar waren. Endlich giebt unter Umständen eine *Probepunktion* werthvolle Befunde: in der Punktionsflüssigkeit der hämorrhagischen Cysten finden sich nämlich concentrische Körper, ähnlich denen, die in der Prostata und in Strumen gefunden werden; in dem Inhalt der übrigen Cysten finden sich eigenthümlich in Reihen angeordnete epitheloide Zellen. Der *Ausgang der Erkrankung* ist der der Schrumpfniere; die Kranken gehen nach Jahr und Tag urämisch zu Grunde. Auch die *Behandlung* muss dieselbe sein, wie bei interstitieller Nephritis. Ganz besonders ist wegen gänzlicher Zwecklosigkeit vor einem operativen Eingriff bei den sich ohnedies in einem sehr labilen Gleichgewicht befindlichen Kranken zu warnen.

Durch alle seine Untersuchungen kommt St. zu folgenden Schlüssen: 1) Die Krankheit hat einen ausgesprochen hereditären Charakter; die Tumoren sind bei der Geburt angelegt und beginnen im mittleren Lebensalter zu wachsen. 2) Die Entwicklung der Tumoren tritt nicht in beiden Nieren zugleich in Erscheinung, sondern auf der einen Seite bedeutend früher als auf der anderen. Dies ist von praktischer Wichtigkeit, da auch noch in neuerer Zeit Cystennieren extirpirt wurden unter der falschen Diagnose eines einseitigen bösartigen Tumor. 3) Die bisherige strenge Unterscheidung der Anatomen zwischen angeborener und erworbener Cystenniere ist nicht mehr aufrecht zu erhalten.

Die Krankheit ist fortschreitend; die *Behandlung* darf nur eine rein innere sein, wie bei der Schrumpfniere.

Edwards (364): 47jähr. Mann mit *doppelseitiger cystischer Nierendegeneration*. Tod an Lungenödem.

Niemer (376) beobachtete einen Fall von *cystischer Degeneration beider Nieren* bei einem 55jähr. Manne. *Klitsch* war der Verlauf insofern bemerkenswerth, als die Krankheit bis 3 Wochen vor dem Tode völlig ohne Beschwerden verlaufen war (keine bestimmenden Blutungen, keinerlei Erscheinungen interstitieller Nephritis). Dann traten Symptome auf, die durch die verminderte Absonderung von Urin bedingt waren, und die sich in der kurzen Zeit von 3 Wochen bis zur vollständigen *Urämie* steigerten. Ein besonderes Interesse gewann der Fall noch durch die gleichzeitige *Chylurie*, während ihm die übrigen für Cystennieren charakteristischen Eigenschaften, abgesehen von dem spärlichen Eiweissgehalte, völlig fehlten.

Roche (379) theilt 2 eigene Beobachtungen von *cystischer Nierendegeneration* mit, in denen die Diagnose erst bei der Autopsie gestellt werden konnte, da während des Lebens kein Symptom auf diese Erkrankung hinwies. In beiden Fällen waren auch die klinischen Erscheinungen verschieden. Bei dem einen Kr. (einem 63jähr. Manne), bei dem die klinische Diagnose auf Bright'sche Niere lautete, war hauptsächlich die linke Niere ergriffen. Bei dem anderen Kr. (einem 36jähr. Manne) bestand seit mehreren Jahren eine Harnröhrenstriktur; 14 Tage nach der inneren Urethrotomie mittels Elektrolyse ging Pat. im Koma zu Grunde. Die *Sektion* ergab eine doppelte cystöse Nierendegeneration.

Ueber die *Pathogenese der cystösen Nierendegeneration* sind die Ansichten noch sehr getheilt; R. neigt auf Grund seiner Beobachtungen zu der Annahme einer interstitiellen Nephro-Papillitis, die zu einer Obliteration der Sammelröhrchen und schliesslich zur Cystenbildung führt.

Die *Symptome* der Erkrankung sind unbestimmt und in keiner Weise charakteristisch. Beim Vorhandensein einer Nierengeschwulst, zeitweiser Hämaturie, lumbalen Schmerzen, Albuminurie wird man an das Vorhandensein einer cystösen Nierendegeneration denken können, aber auch nur erst dann, wenn man alle die anderen Nierenaffektionen, Krebs, Tuberkulose, Steine u. s. w., mit mehr oder weniger Sicherheit ausgeschlossen hat.

Dass die *Prognose* ungünstig ist, versteht sich bei der Natur des Leidens von selbst. Häufig genügen kleine Anstösse, um rasch das tödtliche Ende herbeizuführen.

Die *Therapie* ist machtlos; namentlich operative Eingriffe sind streng verpönt.

Schmid (381): 40jähr. Fräulein mit linkem *Nierentumor*. Pyurie. Die Probepunktion ergab dicken, blutigen Eiter; später eine helle gelbliche Flüssigkeit. Klinische Diagnose: Pyonephrose. Der *Tumor* wurde durch den Simon'schen *Lendenschnitt freigelegt* und aufgeschnitten, wobei man in eine gänseeigrosse Eiterhöhle kam, die in ein schwartigbrüchiges Gewebe eingebettet war. Von einer Exstirpation wurde wegen des schlechten Kräftezustandes der Kr. abgesehen. Tamponade, Drainage. Langsames Zurückgehen des Tumor. Nach 6½ Monaten *Tod* an Urämie. *Sektion*: *Cystische Degeneration beider Nieren*.

Tuffier und Dumont (386) berichten über eine 30jähr. Kr. mit linkseitiger *cystöser Nierendegeneration*. Starke Beschwerden. *Lumbale Nephrektomie*. *Heilung*.

v. Brackel (361) berichtet über einen 18jähr. Kr. mit *solitärer Nierencyste*, der von Zoega v. Mantuffel operirt wurde. Der Kr. bemerkte seit 4 Jahren unter dem linken Rippenbogen eine Geschwulst, die im

letzten Jahre ziemlich rasch wuchs und Schmerzen verursachte. Die *Diagnose* schwankte zwischen *Nieren- und Pankreascyste*. Bei der *Laparotomie* zeigte sich, dass der retroperitonäal gelagerte Tumor eine *grosse solitäre Cyste* war, die dem unteren Pole der linken Niere aufsass. Rechte Niere gesund und an normaler Stelle. Schluss der Laparotomiewunde. *Extraperitonäale Operation der Nierencyste*. Entleerung von 2½ Liter bräunlich hämorrhagischer, jedoch klarer Flüssigkeit durch Punktion. Die *Cyste wurde im gesunden Nierengewebe durch einen keilförmigen Schnitt reseziert*. Nierennaht. Fixation der Niere an den Quadrat. lumbalis. *Heilung*. Die Geschwulst erwies sich als eine *grosse, uniloculäre, solitäre Nierencyste*.

Die *Einzelcysten der Niere* gehören entschieden zu den Seltenheiten. v. Br. hat in der Literatur nur 21 Fälle auffinden können. Aetiologisch sind diese Cysten mit grösster Wahrscheinlichkeit als *Retentioncysten* anzusehen. In günstig gelegenen Fällen sind diese solitären Cysten mittels *partieller Nierenresektion* zu entfernen.

Picqué (377) musste wegen einer dem unteren äusseren Drittel der Niere aufsitzenden, mit dieser aber nicht communicirenden grossen *Blutcyste* die *Nephrektomie* machen. Die klinische Diagnose war bei der 35jähr. Kr. auf eine *rechte Pyonephrose* gestellt worden. Bei der Nephrotomie trat aber eine so starke Blutung ein, dass P. rasch die Exstirpation der Niere vornehmen musste. *Heilung*. Es handelte sich jedenfalls um eine *pararenale Blutcyste*.

Rendu (378): 18jähr. Mädchen mit grosser, *uniloculärer seröser Cyste der linken Niere*. *Transperitonäale Nephrektomie*. Vorübergehende reflektorische Anurie. Langdauernde Stieleiterung. *Heilung*. Die Cyste war von der Nierenkapsel ausgegangen. Die Nierensubstanz selbst bis auf „Mandelgrösse“ verschwand.

Echinokokken, die mit dem Urin zur Entleerung kommen, sind bisher nicht allzu häufig beobachtet worden. Manasse (373) theilt aus der Posner'schen Klinik einen *Fall von Nierenechinococcus* mit, der einen 62jähr. Kr. betraf, der mit seinem Urin kleine, gallertartige kugelige Gebilde entleerte, die sofort als Hydatidencysten zu erkennen waren.

Dieser Zustand dauerte circa 8 Tage an, nachdem vorher völlige Harnverhaltung vorausgegangen war. Einen ähnlichen Zufall wollte der Kr. bereits vor 12 Jahren durchgemacht haben. Die *Untersuchung* ergab in der rechten Bauchgegend eine derbe, glatte Geschwulst, die anscheinend der Leber angehörte. Urin trübe, wie Seifenlauge aussehend, enthielt Echinokokkenblasen und Membranfetzen, im Sedimente Eiterkörperchen und Bakterien, daneben auch reichlich Echinokokkenhaken. Durch die *Cystoskopie* war es möglich, mit Sicherheit die auf das 4fache erweiterte und langgezogene rechte Harnleitermündung als Durchgangspforte für die Hydatiden nach der Harnblase festzustellen. Weiterhin ergab die *Röntgenphotographie* in diesem Falle, dass Echinococcuscysten für ihre Strahlen nicht durchgängig sind. Es kann also ein Skiagramm über Grösse und Ausdehnung der Echinococcuscyste werthvolle Anhaltspunkte geben, wenn es auch bei der Entscheidung über den Ausgangspunkt der Cyste von einem bestimmten Organe in Stich lässt.

Bei dem Kr. wurde die vereiterte Echinococcuscyste von Lindner lumbal freigelegt, aufgeschnitten und drainirt. *Langsame Heilung*. Eine spätere cystoskopische Untersuchung ergab die rechte Ureterenmündung zu ihrer normalen Grösse zurückgebildet. Urin noch trübe und flockenhaltig.

M. hat aus der Literatur 54 Fälle von *Nierenechinococcus mit Durchbruch in das Nierenbecken* zu-

sammengestellt. Er glaubt mit anderen neueren Autoren, dass den Echinokokkenembryonen auch eine aktive Wanderung zukommt; es erklärt sich dann leicht, wie die Echinokokken in die Niere gelangen und wie diese häufig das einzig befallene Organ ist.

Der Durchbruch in das Nierenbecken ist bei den Echinokokken der Niere im Allgemeinen als ein günstiger Ausgang zu bezeichnen. So lange die Entleerung der Blasen glatt erfolgt, wird man nach den bisherigen Erfahrungen zu einem Eingreifen keine Veranlassung haben. Ist Pyelitis oder Vereiterung der Cyste eingetreten, so ist ein aktives Vorgehen am Platze, und ganz besonders dann, wenn Fieber eintritt oder eine Kachexie sich ausbildet. Es kommt hier ausschliesslich die *ein- oder zweizeitige Eröffnung der Cyste* mit nachfolgender Drainage in Frage. In einzelnen, besonders günstigen Fällen kann man eine *Nierenresektion* vornehmen; die *Nephrektomie* ist auf Ausnahmefälle zu beschränken.

Houzel (367) theilt 2 Operationen bei *Nieren-echinococcus* mit.

1) 26jähr. Frau. Seit 2 Jahren langsam wachsende Geschwulst in der linken Bauchseite, die schliesslich diese ganz ausfüllte und auch noch die Mittellinie überragte. *Klinische Diagnose*: Solide Nierengeschwulst. *Transperitonäale Nephrektomie*. Während der Auslösung des Tumor zeigte sich, dass eine grosse *Echinococcuscyste* mit stark verdickten Wandungen vorlag. Nachdem die Geschwulst schon fast vollkommen freigemacht war, erkannte H., dass es sich um eine *Einzelniere* mit 2 Ureteren handelte. Zurücklassen eines kleinen Nierenrestes. Am 5. Tage *Tbd* an Anurie.

2) 43jähr. Mann mit schon seit langen Jahren bestehender linker *Nierengeschwulst*. *Lumbale Nephrotomie*. Entleerung von circa 3 Liter Echinococcusblasen. Breite Eröffnung der Cyste und Annäherung ihrer Ränder an die Wundränder. Innerhalb 51 Tagen vollkommene *Heilung*.

Im Anschluss an diese beiden Beobachtungen entwirft H. ein genaues klinisches Bild des *Nieren-echinococcus*. Bezüglich der operativen Behandlung empfiehlt er die *einzeitige Nephrotomie* mit nachfolgender Drainage als einzig richtiges Verfahren. Die *Nephrektomie* ist nur in ganz wenigen Ausnahmefällen angezeigt. Von 6 Nephrektomien wegen Nierenechinococcus endeten 5 tödtlich, 14 Nephrotomien nahmen alle einen günstigen Ausgang.

Jerosch (368) theilt aus der Greifswalder chirurg. Klinik 2 Fälle von *Nierenechinococcus* mit:

1) Bei einer Kr. war die Diagnose auf Hydro-, bez. Pyonephrose gestellt worden. Die *Niere* wurde *extraperitonäal freigelegt* und der *untere Pol partiell abgetragen*. Bei der Operation riss der stark fluktuirende Tumor ein und es entleerten sich reichlich *Echinococcusblasen*. 3 Tage nach der Operation *Tbd* an zunehmender Schwäche.

2) 39jähr. Mann mit linkem *Nierenechinococcus*. *Extraperitonäale Nephrektomie*. Verwachsungen mit Colon und Zwerchfell. *Heilung*.

Louveau (372) theilt folgende Beobachtungen von *Nierenechinococcus* mit:

1) 57jähr. Kr. mit *Hydatidencyste* der linken Niere, die sich im Anschluss an eine Nephrolithiasis entwickelt Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 2.

hatte und seit mehr als 20 Jahren *frei mit dem Nierenbecken communicirte*. Zeitweiser Abgang von Hydatiden durch die Urethra. Der Kr. verweigerte jeden operativen Eingriff.

2) Der 65jähr. Kr. hatte sich vor 8 Jahren in Folge einer Verletzung des rechten Hypochondrium einen Leberabscess zugezogen. *Zweizeitige Incision, Heilung*. Der Eiter enthielt anscheinend nichts Besonderes. Im Anschluss an eine schwere Contusion entwickelte sich bei dem Kr. dann ein linksseitiger Nierenabscess, der sich bei der lumbalen *Nephrotomie* als *vereiterte Echinokokkencyste* erwies. *Heilung*. Sehr wahrscheinlich hat es sich bei dem Leberabscess auch um einen vereiterten Echinococcus gehandelt.

Roche (380): 38jähr. Frau mit linkem *Nieren-echinococcus*, dessen klinische Diagnose nicht ganz sicher stand. Deshalb *explorative Laparotomie*. Punktion des Sackes; Entleerung von zahlreichen Blasen. Die Exstirpation war wegen zahlreicher Verwachsungen unmöglich. Verkleinerung des Sackes; Einnähen in die Bauchwunde. *Heilung*.

Im Anschluss an diese Beobachtung theilt R. noch 2 Fälle mit, in denen *Hydatidenblasen mit dem Urin entleert* wurden, sonst aber keine Erscheinungen vorhanden waren, die für die Lokalisation des Echinococcus (Niere, Blase, Prostata) verwerthet werden konnten.

Sserapin (382) machte bei einer 42jähr. Frau wegen *Echinococcus der rechten Niere* die *lumbale Nephrektomie*. Ein kleiner Theil des Sackes, der mit der unteren Hohlvene verwachsen war, musste zurückgelassen werden. Tamponade. Nach 8 Wochen völlige *Heilung*. Die Blase sass im hinteren Theile der Niere am Hilus; der grössere Theil der Niere erwies sich als intakt.

In der Literatur finden sich 13 Nephrektomien (5 Kr. starben) und 31 Cystotomien (kein Todesfall) wegen Nierenechinococcus. Von den Cystotomien waren 16 transperitonäal und 15 extraperitonäal. Als Normalverfahren für die Operation bei Nierenechinococcus spricht S. die *extraperitonäale Cystotomie an*.

IX. Hydronephrose.

388) Allison, Hydronephrosis caused by enlarged prolapsed leukaemic spleen. New York med. Record LIV. 9. p. 313. Aug. 27. 1898.

389) Le Bec, Hydronephrose volumineuse par obliteration totale de l'uretère. Presse méd. 90. 1897.

390) Bernard, L., Sur l'hydronephrose calculeuse de la première enfance. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 877. 1898.

391) Boeckel, J., Hydronephrose. Nephrectomie transperitonéale. Guérison. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 760. 1898.

392) Carlier, Hydronephrose par calcul de l'uretère. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

393) Chiari, Nierenpapillennekrose bei Hydronephrose. Münchn. med. Wochschr. XLVII. 7. 1900.

394) Cramer, K., Eine operative Behandlungsweise der hydronephrotischen Wanderniere. Centr.-Bl. f. Chir. XXIV. 21. 1897.

395) Dayot fils, Observation de tumeur du rein droit (Hydronephrose congénitale) ayant simulé une grossesse. Nephrectomie transperitonéale. Guérison. Arch. prov. de Chir. V. p. 749. 1896.

396) Delbet, P., Uretéropyléostomie. Gaz. heb. de Méd. et de Chir. XLVI. 2. 1899.

397) Delore, X., et A. Carrel, Hydronephrose congénitale double; malformations de l'orifice urétérovésical droit. Gaz. heb. de Méd. et de Chir. XLVI. 28. 1899.

398) Delore, X., u. A. Carrel, Seltene Missbildung des rechten Orificium uretero-vesicale. Congenitale

Hydronephrose. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane X. p. 464. 1899.

399) Duret, De l'hydronephrose intermittente. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 9. 1899.

400) Duret, Mécanisme de l'hydronephrose au cours du cancer de la vessie. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

401) Elliot, J. W., A case of intermittent hydronephrosis cured by a ureteroplastic operation. Boston med. and surg. Journ. CXXXIX. 6. p. 132. Aug. 11. 1898.

402) Fabricius, Zwei Präparate von Hydronephrose. Wien. klin. Wchnschr. XI. 49. 1898.

403) Fenger, Chr., Eversion or turning inside out of the sac of a cystonephrosis as an aid in operating upon the renal end of the ureter and upon the partition walls between dilated calices. Amer. Journ. of the med. Sc. CXVIII. 1. p. 16. July 1899.

404) Franke, Ueber eine Nierenexstirpation mit ungewöhnlichem Befund. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. V.-B. 10. 1900.

405) Fredet, P., Rein mobile, hydronephrose intermittente. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 1300. 1898.

406) Gayet, G., Le traitement de l'hydronephrose par le retournement de la poche à l'extérieur. Lyon méd. LXXXIV. p. 543. Avril 1897.

407) Gayet, Traitement de l'hydronephrose par le retournement de la poche à l'extérieur; résultat éloigné. Lyon méd. LXXXVI. p. 499. Déc. 1897.

408) de Gennes et Griffon, Cancer latent de la vessie ayant entraîné une hydronephrose bilatérale chez un homme qui ne présenta que des signes de brightienne. Bull. de la Soc. anat. de Paris 5. S. XII. 13. p. 511. Juin—Juillet 1898.

409) Gibert, Hydronephrose. Soc. d'anat. de Bordeaux Févr. 15. 1897.

410) Grüneberg, Angeborene primäre totale Hydronephrose. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 22. 1899.

411) Guyon, F., et J. Albarran, Physiologie pathologique des rétentions rénales. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XV. p. 1200. 1897.

412) Heidenhain, L., Transperitonäale Exstirpation einer Hydronephrose von ungewöhnlicher Grösse. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLVII. p. 405. 1898.

413) Hildebrand u. Haga, Experimentelle Untersuchung über die Entstehung der Hydronephrose u. den Zusammenhang zwischen Hydronephrose u. Wanderniere. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIX. p. 26. 1898.

414) Kirmisson, Sur un cas curieux d'hydronephrose. Progrès méd. 19. 1899.

415) Krahn, Ueber einen Fall von sekundärer Hydronephrose in Folge von Blasenpapillom. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 39. 1899.

416) Martin, A., Hydronephrose volumineuse du rein droit; néphrectomie transperitonéale; guérison. Revue de Chir. XIX. 8. 1899.

417) Mikulicz, Hydronephrose. Deutsche med. Wchnschr. XXIII. V.-B. 6. 1897.

418) Monod, De l'hydronephrose et de son traitement par l'urétéro-pyélonéostomie. Bull. de l'Acad. de Méd. 13. 1897.

419) Morris, H., On the importance of plastic surgery in renal distension (i. e. Nephrectasis). Lancet July 1. 1899.

420) Nélaton, Néphrotomie pour anurie. Progrès méd. 23. 1899.

421) Newman, D., Right movable kidney, with transitory hydronephrosis from kinking of the ureter, cured by operation of nephrorraphy. Glasgow med. Journ. XLVI. 1. p. 11. July 1896.

422) Pawlik, Ch., Pyonéphroses et hydronephroses. Revue de Gynécol. et de Chir. abdom. Oct. 1897.

423) Poncet, Hydronephrose congénitale double; malformation de l'orifice urétéro-vésical droit. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVIII. 1. 1900.

424) Poulain, M. A., Paralysie vesicale avec hydronephrose double et totale chez un paraplégique. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVIII. 1. 1900.

425) Pousson, Hydronephrose par calcul du bassin. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

426) Pyle, J. S., An interesting case of hydronephrosis. New York med. Journ. Fébr. 4. 1899.

427) Riesmann, D., Congenital hydronephrosis. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. July 15. 1898.

428) Rose, Bradford, Haematoma in a hydronephrotic kidney. Brit. med. Journ. May 7. 1898.

429) Schwartz, Hydronephrose iliaque avec occlusion de l'uretère. Troubles profonds de la sécrétion urinaire. Néphrectomie. Guérison. Journ. des Pract. Janv. 14. 1899.

430) Spangaro, S., Papillom der Blase u. Harnröhre, mit nachfolgender Hydronephrose. Policlinico März 15. 1898. — Centr.-Bl. f. Chir. XXV. 51. 1898.

431) Sudeck, P., Ueber primäre, durch Ureter- u. Nierenbeckenstrikturen bedingte Hydronephrosen. Mittheil. aus d. Hamb. Staatskrankenanstalten I. 1. 1897.

432) Tuffier, Uro-hématonephrose traitée par la néphrotomie. Progrès méd. 21. 1898.

433) Wagner, P., Grundzüge der operativen Hydronephrosenbehandlung. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane IX. p. 169. 1898.

434) Wahl, P.-L., Sur un cas d'hydronephrose méconnue chez un aliéné. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 977. 1898.

435) Weir, R. F., Hydronephrosis. Ann. of Surg. XXVII. p. 367. 1898.

436) Wright and Bury, A case of hydronephrosis. Lancet July 22. 1899.

Hildebrand und Haga (413) haben Untersuchungen über die Entstehung der Hydronephrose und den Zusammenhang zwischen Hydronephrose und Wanderniere angestellt. Aus diesen an Kaninchen angestellten Versuchen geht hervor: 1) dass eine winkelige Abknickung des Ureters bei Thieren Hydronephrose erzeugt; 2) dass die Erzeugung von Wanderniere allein bei Thieren nicht zu Hydronephrose führt, auch nicht, wenn die Wanderniere längere Zeit besteht; 3) dass selbst eine Wanderniere mit dauernder vollständiger Stieldrehung keine Hydronephrose macht.

Es muss also zu der Wanderniere noch ein Hinderniss am Ureter hinzukommen, und zwar ein Hinderniss, das nicht eine Abbiegung, sondern eine Abknickung bewirkt. Damit stehen diese Versuche denen Tuffier's zum Theil entgegen. Erklärlich ist diese Differenz nur durch die Annahme, dass bei den Tuffier'schen Versuchen, ohne dass Tuffier es wollte, durch die Art des Experimentirens nicht nur Wandernieren, nicht nur Abbiegungen, sondern Abknickungen entstanden.

Guyon und Albarran (411) haben genaue Untersuchungen über die pathologische Physiologie der Nierenretentionen angestellt. Sie unterscheiden 3 Arten der Nierenretention: 1) die *Uronephros*, d. h. der Sack enthält aseptischen Urin; 2) die *Uropyonephrose*, d. h. der gestaute Urin ist mehr oder weniger septisch; 3) die *Pyonephrose* oder Eiterretention. Bei jeder dieser 3 Arten kann es sich um eine vollständige oder unvollständige Retention handeln.

Bei vollständiger Stauung im Nierenbecken

kommt es rasch zu Congestion und Oedem der Niere, Verringerung der Urinmenge und ganz besonders Abnahme der Harnstoffausscheidung. Hält die Stauung längere Zeit an, so atrophieren die Nierenepithelien, die Sekretion wird geringer und geringer und hört schliesslich ganz auf. Fällt das Hinderniss in den Harnwegen und damit die Stauung fort, so kann es zu einer mehr oder weniger vollständigen Wiederherstellung der Nierenfunktion kommen, und zwar um so vollständiger, je kürzer die Dauer der Retention war. Eine endgültige Aufhebung der Nierenfunktion ist selten, selbst bei Pyonephrosen, wo die Parenchymveränderungen den höchsten Grad erreichen.

Bei *unvollständiger Retention* hängt die Funktionsstörung ebenfalls im Wesentlichen von der Dauer der Retention und dem Grade der Parenchymveränderungen ab. Die Dicke der Sackwand giebt keinen zuverlässigen Maassstab für die noch vorhandene Funktionsfähigkeit des Nierenparenchyms, denn diese ist bei den dünnwandigen Hydronephrosen grösser, als bei den dickwandigen Eitersäcken. Jedenfalls ergibt sich aus diesen Untersuchungen die für die conservative Nierenchirurgie wichtige Thatsache, dass bei allen Formen der Harnretention die Sackwandungen noch einen hohen physiologischen Werth haben.

Weitere genaue Untersuchungen über die Ausscheidung von Harnstoff und Salzen aus der kranken und aus der gesunden Niere ergaben folgende diagnostisch wichtige Momente: Eine Harnretention ist auszuschliessen, wenn beide Nieren einen gleich zusammengesetzten Harn liefern. Die genaue chemische Untersuchung des Harns der Retentionnieren giebt einen Maassstab für den Grad der pathologischen Veränderungen und für den funktionellen Werth der erkrankten Niere.

Chiari (393) berichtet über neuere Untersuchungen, die in seinem Institute über *Nierenpapillennekrose bei Hydronephrose* angestellt worden sind und die mit Sicherheit darauf hinweisen, dass nur das mechanische Moment der Harnstauung die Papillennekrose bedingt. Ch. weist schliesslich noch darauf hin, dass diese Nierenpapillennekrose bei Hydronephrose klinisch nicht ohne Bedeutung ist, da möglicher Weise sequestrirte Nierenpapillen im Harn gefunden werden können.

Ref. (433) hat versucht, die *Grundzüge der operativen Hydronephrosenbehandlung*, wie sie sich bei dem jetzigen Stande der Nierenchirurgie ergeben, in übersichtlicher Weise darzulegen.

Wegen der Häufigkeit einer doppelseitigen Erkrankung und der Schwierigkeit, die Menge des noch vorhandenen funktionstüchtigen Nierenparenchyms zu bestimmen, soll die *primäre Nephrektomie* höchstens als „Ausnahmeoperation“ Geltung haben. Die Grundfrage, ob jede Hydronephrose operativ anzugreifen ist, bejaht Ref. bei *offenen Hydronephrosen* wegen der Gefahr des raschen Wachstums und daraus entstehender

schwerer Störungen, bei *geschlossenen* Hydronephrosen wegen der Gefahr der Verödung des Nierenparenchyms, ganz allgemein aber wegen der Gefahr der Blutung und Infektion durch den Unterleib treffende Traumen. Nur bei der *intermittirenden Hydronephrose aus unbekannter Ursache* kann von einem operativen Eingriffe zunächst abgesehen werden.

Für eine *causale Therapie* eignen sich vor Allem die Hydronephrosen bei *Wandernieren*, die gewöhnlich intermittirend sind und durch operative Festlegung der Niere zur Heilung gebracht werden können. Auch die bei *Steinnieren* vorkommenden Hydronephrosen lassen eine causale Therapie zu: Entfernung des verstopfenden Steins vom Sektionschnitte der Niere aus oder durch Uretero-Lithotomie je nach dem Sitze des Steines.

Auch bei *echter traumatischer Hydronephrose* kann man durch Entfernung perirenal oder perirethraler Blutextravasate manchmal die Ursache des Leidens direkt angreifen und die Hindernisse zu beseitigen suchen.

Bei der *symptomatischen Behandlung* erwähnt Ref. die *Massage* des hydronephrotischen Sackes als unsicher und gefährlich, die *Punktion* ebenfalls als im Erfolge unzuverlässig und wegen der Gefahr einer Bauchfellverletzung gefährlich.

Die einfachste und sicherste Methode ist die *Incision und nachfolgende Drainage des Sackes, die Nephrotomie*. In ca. 30—35% der Fälle wird dadurch völlige Heilung erzielt, namentlich bei offenen Hydronephrosen durch Freiwerden des Abflussweges in Folge der plötzlichen Druckentlastung, aber auch bei jahrelang bestehenden geschlossenen Säcken durch Verödung und Schrumpfung des Sackes und Nierenrestes.

Tritt nach der Nephrotomie eine völlige Heilung *nicht* ein, so ergeben sich folgende Möglichkeiten: *Entlassung des Patienten mit Fistel*. Diese kommt nur in Betracht bei rein urinöser und spärlicher Absonderung der Fistel, bei günstigen socialen Verhältnissen des Patienten und der Möglichkeit einer ärztlichen Ueberwachung. *Behebung des Abflusshindernisses* auf operativem Wege durch Freilegung der Harnleitereinmündung im Nierenbecken, Resektion von Strikturen im Anfangstheile des Harnleiters, Bougierung und kleine plastische Operationen, Neueinpflanzung des Harnleiters an eine günstigere Stelle, Faltung und Verkürzung der Nierenbeckenwandung (Pyeloplicatio). 12 einschlägige Fälle werden aus der Literatur zusammengestellt. Die Schwierigkeiten derartiger Operationen sind oft sehr gross. Bei Fehlschlagen dieser Versuche bleibt die *sekundäre Nephrektomie* übrig. Sie ist *unbedingt nothwendig* bei eitriger Infektion des Hydronephrosensackes und reichlicher Sekretion, *berechtigt* bei urinöser Absonderung in solcher Menge, dass die Kranken schwer belästigt oder in ihrer Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt werden.

In gleicher Weise wie die Hydronephrose darf auch die *primäre Pyonephrose*, d. h. die durch eiterige Flüssigkeit bewirkte sackartige Ausdehnung des Nierenbeckens, zunächst nur durch die *conservative Nephrotomie* angegriffen werden, vorausgesetzt, dass eine operative Beseitigung des Abflusshindernisses nicht möglich ist. Erst unter den gleichen Verhältnissen, wie wir sie für die Hydronephrose kennen gelernt haben, ist auch hier die *sekundäre Nephrektomie* angezeigt. Die *primäre Exstirpation der erkrankten Niere* soll auch bei der primären Pyonephrose nur als „Ausnahmeoperation“ gelten.

Pawlik (422) empfiehlt bei *Hydronephrosen* und ganz besonders bei *Pyonephrosen* zunächst einen Versuch mit dem *Harnleiterkatheterismus* und mit *Nierenbeckenausspülungen* (Argent. nitric. 1:3000—1000) in Verbindung mit *Nierenmassage* und *Nierenbandage*. Auf diese Weise können häufig genug auch länger Kranke vollkommen geheilt werden, wie aus den 5 mitgetheilten Beobachtungen hervorgeht.

Zur Katheterisation der Ureteren empfiehlt P. ganz besonders die von ihm angegebene freihändige Methode.

Gayet (406) berichtet über ein neues Verfahren bei *Hydronephrose*, das von Jaboulay in einem Falle angewendet wurde und von diesem als „*retournement de la poche à l'extérieur*“ bezeichnet wird. Diese Ausstülpung des Hydronephrosensackes soll eine grosse Reihe von Vorzügen gegenüber der Nephrotomie besitzen.

In der 2. Arbeit theilt Gayet (407) mit, dass die Kranke Jaboulay's sich 1 Jahr nach der Operation noch in ausgezeichnetem Zustande befand. Die atrophirte Niere ist in etwa Eigrösse direkt unter der Haut der Lumbalgegend zu fühlen.

Fenger (403) beschreibt eine neue Methode, um die *Uretermündung an der Innenseite eines cystonephrotischen Sackes systematisch aufzusuchen*. Nach extraperitonäaler Freilegung der Niere wird die Cystonephrose durch einen grossen Schnitt eröffnet und dann die Innenseite des Sackes vorsichtig allmählich nach aussen umgedreht. Etwaige Zwischenwandungen werden durchtrennt, so dass schliesslich die ganze innere Sackwand frei zu Tage liegt und sorgfältig angesehen und abgetastet werden kann. Die Uretermündung kann bei dieser Methode der Auffindung nicht entgehen. Die Umwandlung einer multilokulären Cyste in eine unilokuläre erleichtert den Abfluss des Urins durch den Ureter in die Blase.

F. berichtet über eine Kranke mit *rechtseitiger Cystonephrose in Folge von Wanderniere*, bei der die Uretermündung nach der oben angegebenen Methode auffindig machte. Da es sich um eine Klappenbildung in Folge seitlicher Einmündung des Ureters in das Nierenbecken handelte, wurde diese durch eine plastische Operation beseitigt.

Der ausgestülpte Sack wurde wieder eingestülpt und die Incision vernäht. *Heilung.*

In einer mit ausgezeichneten Abbildungen versehenen Arbeit bespricht Morris (419) eingehend die *Wichtigkeit der plastischen Operationen bei Nierenbeckenerweiterung*, und zwar berücksichtigt er ganz besonders die durch *Stenosen des Ureters hervorgerufenen Dilatationen des Nierenbeckens*. Die operativen Eingriffe, die bei diesen aus den verschiedensten Ursachen entstehenden Harnleiterstenosen in Frage kommen, sind: *Die Katheterisierung der Ureteren, die Kolpo-Ureterostomie, die Ureterimplantation, die Nephro-Ureterektomie, die Ureterotomie*. In einer Tabelle theilt M. 12 plastische Operationen mit, die wegen Stenose oder Klappenbildungen am Ureter vorgenommen worden sind. 5 Kr. sind von M. selbst operirt worden.

Cramer (394) macht Mittheilung über die von Bardenheuer empfohlene *operative Behandlung der hydronephrotischen Wanderniere*. Bardenheuer hat solche Nieren bis vor einigen Jahren herausgenommen; er erlebte dabei aber einen Todesfall in Folge Fehlens der anderen Niere. „Seit dieser Zeit sind die Bestrebungen Bardenheuer's dahin gerichtet, den hydronephrotischen Sack zu erhalten, zumal er früher schon stets erstaunt war, wie rasch sich ein enorm grosser Sack zusammenzieht und welche Mengen Urin, bez. urinöse Flüssigkeit der dünnwandige Sack, an dem man kein Nierengewebe mehr vermuthet, unter rasch eintretender starker Verdickung seiner Wand liefert, so dass Bardenheuer die Ueberzeugung hat, dass das Nierengewebe in weit-aus den meisten Fällen nach der Aufhebung des intrasaccalen Druckes wieder funktionsfähig wird. Einige Wochen nach der Operation hat dann die Geschwulst wiederum nierenähnliche Form und Gestalt, auch hat sie sich stark verkleinert.“

Durch den operativen Eingriff muss man, wenn irgend möglich, die *Ursache der Hydronephrose* zu beseitigen suchen. Man wird verschieden vorgehen, je nachdem es sich um eine Klappenbildung zwischen Ureter und Nierenbecken, Verlegung des Ureterlumens durch Steine, Uretertuberkulose, Becken- oder Blasentumoren oder Ureterschumpfung und Obliteration handelt.

Bei einer 32jähr. Dame, die seit 6 Jahren an einer *hydronephrotischen Wanderniere* litt, legte Bardenheuer die Niere frei. „Das Nierenbecken ist starrwandig erweitert. Im Nierenbecken ist mit Deutlichkeit eine Falte (Sporn) zu sehen und zu fühlen. Dieselbe liegt an der unteren Wand des Nierenbeckens, da, wo dieses in den Ureter übergeht, und steht senkrecht zum Ureter. In das vergrösserte Nierenbecken durch die Falte hindurch bis in den Anfangstheil des Ureters wird ein Schnitt durch das dicke Gewebe geführt, der an der unteren Grenze des erweiterten Nierenbeckens beginnt, an der dem Ureter benachbarten Seite desselben bis zur Höhe der Falte, dann durch diese hindurch bis in die der Niere zugewandte Seite des Ureters hinein verläuft. Die Wundränder dieses Schnittes werden mit Häkchen, ähnlich wie bei der Heineke-Mikulicz'schen Operation zur Heilung der Pylorusstenose, aus-

einandergehalten und so genäht, dass die Nahtlinie senkrecht zum angelegten Schnitte steht. Alsdann wird das Peritonaeum parietale von der hinteren Fläche des Abdomen nach oben zu abgelöst und somit eine Tasche zur Aufnahme der Niere gebildet. Letztere wird nach oben in üblicher Weise hinter der Leber unter den Rippenbogen in die präformierte Tasche geschoben und an der 12. Rippe mittels eines durch den unteren Pol gestoohenen Catgutfadens befestigt. Bei der Kr. trat *völlige Heilung* ein. Die früher fast täglich auftretenden heftigen Nierenkoliken unter Anschwellen der Niere sind nicht mehr wiedergekehrt.

Sudeck (431) beschreibt drei Präparate von *primärer Hydronephrose*, von denen zwei durch Exstirpation des Organs, eins bei der Sektion gewonnen wurden.

Im 1. Falle — 13jähr. Mädchen mit linksseitiger Hydronephrose mittleren Grades; Nephrektomie; Heilung — war die *Hydronephrose durch eine Striktur des normal einmündenden Ureters entstanden*. Die wahrscheinlich durch eine Pyelitis hervorgerufene Strikturess an der Abgangstelle des Ureters vom Nierenbecken.

Im 2. Falle — 30jähr. Mädchen mit rechtsseitiger Hydronephrose; Nephrektomie; Heilung — war ebenfalls eine *langgezogene Striktur des Ureters am Abgange vom Nierenbecken die Ursache der Hydronephrose*.

Im 3. Falle — Sektionpräparat — war die *Hydronephrose hervorgerufen durch eine ringförmige, scharfrandige Striktur am Übergange des Nierenbeckens in den Ureter*. Die entweder angeborene oder auf entzündlicher Basis beruhende Strikturess ohne Beteiligung des Ureters entstanden.

Während des Druckes seiner Arbeit fand S. bei der Sektion eines 50jähr. Mannes noch eine *Strikturess des linken Ureters 1½ cm unterhalb des Abganges des Ureters vom Nierenbecken*. Mässige Hydronephrose.

Poncet (423) theilt den pathologisch-anatomischen Befund bei einem 34jähr. Kr. mit *doppelseitiger angeborener Hydronephrose* mit; am rechten Orificium uretero-vesicale fand sich ein birnenförmiges Divertikel. In Folge heftiger Brechbewegungen war es zu einer Ruptur des rechten Hydronephrosensackes, perirenal Phlegmone und Peritonitis gekommen, der der Kr. trotz Incision erlag.

Poulain (424) theilt die genaue klinische und pathologisch-anatomische Krankengeschichte eines 26jähr. *Paraplegikers* mit, bei dem sich im Anschluss an eine *Blasenlähmung eine vollständige doppelseitige Hydronephrose* gebildet hatte. Der Tod erfolgte im urämischen Koma.

Bernard (390) berichtet über 4 mehr oder weniger ausgesprochene *Hydronephrosen*, die er zufälliger Weise bei der Sektion von an Darmkatarrh gestorbenen Säuglingen gefunden hat. In allen Fällen fand sich *als einziger Grund für die Entstehung der Erweiterung des Nierenbeckens feiner Uratsand*. B. glaubt, diese Befunde seien geeignet, die bisher dunkle Entstehung mancher Hydronephrosen zu erklären.

Funke (249) theilt aus der Gussenbauer'schen Klinik 12 Fälle von *Hydronephrose* mit, von denen 3 durch Knickung des Ureters bei Wanderniere entstanden waren, in einem Falle handelte es sich um eine echte, in einem anderen um eine falsche traumatische Hydronephrose; in den anderen Fällen war die Aetiologie unklar. Alle Hydronephrosen waren einseitig. 9 Kr. wurden operiert, und zwar wurde 1mal die *Nephrotomie* — die Fistel schloss sich erst nach mehreren Monaten —, 1mal die *sekundäre*, 7mal die *primäre Nephrektomie* vorgenommen. Die Heilung war durchweg ungestört.

Boeckel (391) *exstirpierte* eine kindskopfgrosse, mehrkammerige *Hydronephrose* auf transperitonäalem Wege. Der Harnleiter war in Folge fibröser Verwachsungen vollkommen verschlossen. *Heilung*. 4½ Monate später erlag der Kr. einer *gleichen Erkrankung der anderen Niere*. Die Hydronephrose war im Anschluss an eine chronische Pyelitis entstanden, deren Aetiologie unbekannt war.

Delore und Carrel (397. 398) beobachteten bei einem 34jähr. Kr. mit *doppelseitiger angeborener Hydronephrose eine seltene Missbildung des rechteitigen Orificium uretero-vesicale*. Bei dem Kr. war es, begünstigt durch entzündliche Vorgänge, zu einer Zerreißung der rechteitigen Hydronephrose und zu einer schweren perinephritischen Zellengewebeentzündung gekommen. Trotz Incision starb der Kranke.

Bei der Sektion fand sich der *rechteitige Ureter* bis zum Umfange des Dickdarms erweitert; die Wandungen waren verdickt. Nach der Eröffnung sah man in seinem Lumen nahe der Blase eine 6—7 cm lange Geschwulst, die aus einer *Einstülpung der Blasenwand in den Ureter* bestand. Das zwischen der Blasenmuskulatur gelegene Orificium des Ureters war erweitert, leicht für den Zeigefinger durchgängig.

D. u. C. glauben, als Ursache dieser erweiterten Harnleitermündung eine angeborene Atrophie der Muskelfasern dieser Gegend annehmen zu müssen. Diese Ureterenmündung war also der schwache Punkt der Blasenwandung, denn hier wurde die letztere nur von der Schleimhaut der Blase und des Ureters gebildet. Durch die Blasencontractionen wurde diese dünne Wand allmählich in den Ureter hineingedrängt; die so entstandene Schleimhauttasche verlängerte sich mehr und mehr und bildete ein *intraureterales Divertikel*. Die weitere Folge war eine Zunahme der Hydronephrose.

Franke (404): 72jähr. Frau, bei der vor 4 Jahren eine akute Hämaturie aufgetreten war. In der rechten Bauchhälfte ein mannskopfgrosser, prall elastischer Tumor; Urin trübe, frei von Geschwulstpartikelchen. Diagnose: Nierentumor. Bei der Operation zeigte sich eine mit der Horizontalaohse nach vorn gefallene *Hydronephrose*; der Ureter war dialocirt. *Nephrektomie*. Vom Nierenparenchym fast nichts übrig; in der Schleimhaut zahlreiche Papillome, ebenso auch im Ureter.

Martin (416) *entfernte* bei einer 38jähr. Frau eine sehr grosse rechteitige *Hydronephrose* auf transperitonäalem Wege. *Heilung*. Eine Ursache für die Hydronephrose liess sich nicht ermitteln.

Nélaton (420) *exstirpierte* einer Frau eine grosse linksseitige *Hydronephrose*, die klinisch für einen Ovarialtumor gehalten worden war. Das Nierenparenchym war vollkommen zerstört, keine Konkreme. 8 Tage später *Schmerzen in der rechten Niere und vollständige Amurie*. 48 Stunden später rechteitige *Nephrotomie*; Drainage. Vom 6. Tage an ging der Urin theilweise durch die Blase ab; nach 40 Tagen vollkommene *Heilung*.

Spangaro (430) theilt die Krankengeschichte eines 3jähr. Knaben mit, der an einem *Papillom der Harnblase* litt und schliesslich urämisch zu Grunde ging. Die Sektion ergab eine *doppelseitige Hydronephrose*, jedenfalls entstanden in Folge von Compression der Harnleitermündungen durch die in der Blase befindlichen weichen papillomatösen Geschwulstmassen.

Krahn (415) theilt aus der Mikulicz'schen Klinik einen Fall von *sekundärer Hydronephrose in Folge von Blasenpapillom* mit. Nachdem das an der rechten Ureterenmündung sitzende, kleinhühnereigrosse Papillom von einem hohen Blasenchnitte aus entfernt worden war, nahm die rechteitige Hydronephrose allmählich an Umfang ab und war nach 14 Tagen vollkommen verschwun-

den. Die tägliche Urinmenge war nach der Operation um ein Viertel der Gesamtmenge vermehrt.

Ogleich die Mehrzahl der Blasentumoren in den Ureterenmündungen sitzt, treten klinisch doch nur sehr selten Störungen in der Wegsamkeit des Ureters auf. Im Gegensatze hierzu finden wir in den Sektionprotokollen ziemlich oft eine Erweiterung der Ureteren, des Nierenbeckens und Hydronephrose bei an Blasentumoren zu Grunde Gegangenen notirt.

Delbet (396) hat bei einer 33jähr. Frau wegen linksseitiger *intermittirender Hydronephrose* die *Ureteropyelostomie* gemacht. Die Anzeige zur Operation gab eine reflektorische Anurie bei vollkommener Gesundheit der anderen Niere. Die Untersuchung des Ureters ergab eine starke Verengung dicht unterhalb des Nierenbeckenabganges. Die Ureteropyelostomie brachte vollkommene *Heilung*.

Elliot (401): Die 23jähr. Kr. litt seit mehreren Jahren an einer rechtsseitigen *intermittirenden Hydronephrose*. *Lumbale Freilegung der Niere*; Eröffnung des Nierenbeckens. Die innere Ureterenmündung war von einem fibrösen Geweberinge umgeben. Bei geringer Urinansammlung im unteren Theile des Nierenbeckens wurde der obere Ureterabschnitt zusammengepresst und vollkommen verschlossen. Nach Art der Pyloroplastik machte E. eine *Ureteroplastik* und erzielte dadurch einen andauernden vollkommenen Urinabfluss. *Heilung*; die Hydronephrose blieb geschwunden.

Newman (421): 34jähr. Frau mit rechtsseitiger *intermittirender Hydronephrose* in Folge Knickung oder Torsion des Ureters. *Nephrorrhaphie*. *Heilung*.

Schwartz (429): 20jähr. Mädchen mit grosser rechtsseitiger *intermittirender Hydronephrose*. Die Geschwulst liess sich nach der Fossa iliaca zu verschieben. Anhaltende Oligurie. *Laparotomie*. Die linke Niere war anscheinend normal. Rechts *Hydronephrose in Folge Abknickung des Ureters*. *Nephrektomie*. *Heilung*; wieder vollkommen normale Urinsekretion.

Le Bec (389) extirpirte bei einer 34jähr. Kr. eine klinisch für ein Ovarialkystom gehaltene, sehr grosse *Hydronephrose* auf transperitonäalem Wege. *Heilung*. Der Harnleiter war durch fibröses Gewebe vollkommen verschlossen.

Dayot fils (395) beobachtete eine 21jähr. Kr., die im 5. Monate schwanger zu sein glaubte. Die genaue Untersuchung ergab, dass es sich wahrscheinlich um eine rechtsseitige *Hydronephrose* handelte. Die Operation — *transperitonäale Nephrektomie* — bestätigte die Diagnose. Der Harnleiter war dicht unterhalb des Abganges aus dem Nierenbecken stark verengt; unmittelbar unter der Strikatur fand sich noch eine Knickung.

Fabricius (402) kann über 2 Fälle von *erfolgreicher Nephrektomie wegen Hydronephrose* berichten. Die Kr. waren 45, bez. 42 Jahre alt; die Tumoren ausserordentlich gross. Vor der Operation konnte die Diagnose nur mit Wahrscheinlichkeit auf Hydronephrose gestellt werden.

Gibert (409) fand als *Ursache einer Hydronephrose* Drüsenpakete, die den Ureter im mittleren Theile zusammendrückten. Die ursächliche Krankheit war Magenkrebs und tuberkulöse Peritonitis [?].

Grüneberg (410) beobachtete bei einem 1¹/₂jähr. Kinde eine halbkindskopfgrosse, *angeborene, primäre, totale Hydronephrose* der rechten Seite. Seitliche *Laparotomie*; Annäherung des Sackes, Incision nach 6 Tagen. 10 Tage später *Tod* an Bronchopneumonie.

Der fast kleinfingerdick erweiterte rechte Ureter war S-förmig geschlängelt und an der Blasenmündung vollkommen verodet.

Heidenhain (412): 22jähr. Mädchen mit enorm grosser linksseitiger *Hydronephrose*, die vom Rande des linken Erector spinæ bis in die rechte vordere Axillar-

linie und aus dem linken Hypochondrium bis an den Beckeneingang reichte. *Laparotomie* in der Mittellinie; *Nachweis einer zweiten normalen Niere*. *Transperitonäale Nephrektomie*. Aus Scheu vor Nachblutungen lockere Tamponade der Wunde; *Heilung* per secund. intentionem.

Nach Heilung der Wunde bestand im Abdomen eine mediane vertikale Scheidewand, gebildet aus dem mit dem Bauchwandperitoneum vernähten peritonäalen Ueberzuge des Tumor. Zur Vermeidung eventueller innerer Einklemmungen wurde diese Scheidewand, an der eine Darmschlinge bereits lose adhären war, durch eine Nachoperation beseitigt.

Kirmisson (414) fand bei einem 12jähr. Mädchen eine „*eigenthümliche Art von Hydronephrose*“. Der die Flüssigkeit enthaltende Sack wurde durch die fibröse Nierenkapsel gebildet; die Niere selbst lag im Grunde des Sackes und enthielt nur wenig Flüssigkeit.

Mikulicz (417) beobachtete einen 10jähr. Knaben, bei dem durch ein leichtes Trauma eine *Hydronephrose* geplatzt war. *Laparotomie* und Tamponade, später *Nephrektomie*. *Heilung*.

Pyle (426) extirpirte mit Erfolg eine grosse rechtsseitige *Hydronephrose* auf transperitonäalem Wege. Klinisch war der Tumor mehrfach als gravidier Uterus, oder als Ovarialcyste angesehen worden.

Riesmann (427): *Angeborene rechtsseitige Hydronephrose* bei einem mehrere Tage nach der Geburt gestorbenen Kinde. Der rechts stark ausgedehnte, unregelmässig gewundene Ureter endete 1 cm vor der Blasenmündung in einen undurchgängigen fibrösen Strang.

Vanderlinden (168) beobachtete bei einem Kr., dem er eine ausgedehnte *linksseitige Hydronephrose transperitonäal* herausgenommen hatte, im direkten Anschlusse an die verhältnissmässig leichte und schnell verlaufene Operation eine *akute hämorrhagische Nephritis*. Die Ursache dieser günstig ablaufenden Complication ist mit Wahrscheinlichkeit in infektiösen oder toxischen Momenten zu suchen.

Weir (435) hat bei einem jungen Manne eine *ausgedehnte Hydronephrose* zunächst durch *lumbale Incision* entleert und den Sack, der so gut wie keine Nierensubstanz mehr enthielt, dann später *vollkommen herausgenommen*. *Heilung*.

Wright u. Bury (436) behandelten einen 36jähr. Mann, der neben den ausgesprochenen Erscheinungen der *Magenerweiterung* eine grosse rechtsseitige *Hydronephrose* hatte. *Lumbale Incision* und *Drainage* 14 Tage später *Tod* unter *urämischen Erscheinungen*. Die *Sektion* ergab an der linken Niere nichts Krankhaftes; sie war compensatorisch hypertrophirt. Der hydronephrotische Sack enthielt keine Nierensubstanz mehr. Der Fall ist also „*Reflexanurie*“ aufzufassen.

Carlier (392) theilt einen Fall von *Hydronephrose in Folge von Ureterenstein* mit. Er machte bei dem 38jähr. Kr. die einfache *Incision des Sackes*, aus dem sich dann später ein grösseres *Concrement* entleerte. *Heilung* noch 2 Jahre später festgestellt.

Pousson (425) berichtet über einen Fall von *Hydronephrose in Folge eines Nierenbeckensteines*, der sich durch folgende Umstände auszeichnete: Der 36jähr. hatte seit seinem 12. Jahre Steinsymptome ohne Hämaturie; letztere stellte sich erst vom 30. Lebensjahre an ein und wurde allmählich so stark, dass man an eine tuberkulöse oder carcinomatöse Nierenneubildung denken musste. Cystoskopisch wurde nachgewiesen, dass das Blut von der linken Niere stammte. Durch die bimanuelle Untersuchung konnte der Nierentumor nicht nachgewiesen werden, da er sich nach dem Thoraxraum hinauf entwickelt hatte.

X. *Pyelonephrose; Pyelonephritis. Peri- und Paraneuritis.*

437) Albarran, J., Traitement des pyelonephrites par le lavage du bassin. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 1283. 1898.

- 438) Balduzzi, Nefrotomia lombare per pielonefrite suppurata ed ascesso perinefrítico, di natura piemica. Gazz. degli osped. e delle clin. XX. 31. 1899.
- 439) Bazy, De la néphrotomie et en particulier de la néphrotomie précoce dans les pyonéphroses. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 1270. 1898.
- 440) Bazy, De la néphrotomie précoce dans les pyonéphroses. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris XXIV. p. 809.
- 441) Bérard, Néphrectomie sous-capsulaire pour une pyonéphrose; shock et urémie suraigue; sérum artificiel; guérison. Lyon méd. LXXXVII. 5. p. 165. Janv. 1898.
- 442) Carlier, Néphrectomie sous-capsulaire pour ancienne pyonéphrose. Echo méd. du Nord. III. 13. 1899.
- 443) Chevalier et Mauclair, Néphrotomie pour anurie chez une femme ayant un rein unique. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 873. 1898.
- 444) Coelho, S., Trois cas de néphrectomie dans des pyélo-néphrites suppurées. Revue de Chir. XVII. 11. p. 891. 1897.
- 445) Czerny, Paranephritischer Abscess. Beitr. z. klin. Chir. XXIV. Suppl.-Heft p. 141. 1899.
- 446) Fernet, Suppuration rénale à bacille d'Eberth survenue au déclin d'une fièvre typhoïde. Gaz. des Hôp. 10. 1897.
- 447) Gerster, A. G., Total extirpation of ureter subsequent to nephrectomy. Ann. of Surg. XXVI. p. 361. 1897.
- 448) Goldenhorn, E. M., Sur les issues des abcès paranéphritiques. Arch. russ. de Pathol. etc. IV. 2. p. 212. 1897.
- 449) Goldenhorn, Sur l'évacuation spontanée des abcès périnéphritiques. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 575. 1898.
- 450) Hannecart, Néphrectomie chez une femme de 70 ans. (Pyonéphrose.) Journ. de Brux. Avril 22. 1897.
- 451) Hübener, Pyonephrose. Deutsche med. Wochenschr. XXV. V.-B. 5. 1899.
- 452) Jordan, Die Entstehung perirenalener Eiterung aus pyämisch-metastatischen Nierenabscessen. Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 27. Beil. 1899.
- 453) Kammerer, Suprapubic lithotomy; double nephrectomy for pyonephrosis; nephrectomy. Ann. of Surg. XXVII. p. 663. 1898.
- 454) Kondratowitsch, K., Ein Fall von Pyonephrose mit Entleerung des Harns durch die Bronchien. Med. Obozr. 4. 1899. — Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 34. 1899.
- 455) Lauwers, Pyonéphrose streptococcique à métastases multiples. Néphrotomie suivie de néphrectomie. Guérison. Soc. belge de chir. Févr. 19. 1899.
- 456) Lohmer, H., Operative Heilung eines durch Gravidität complicirten Falles von Pyonephrose. Inaug.-Diss. Greifswald 1898.
- 457) Loumeau, Pyélonéphrite du rein droit ectopie et compliquée d'hépatoptose. Néphrectomie lombaire. Incidents opératoires. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVIII. 1. 1900.
- 458) Martin, Chr., Pyonephrosis. Brit. med. Journ. April 30. 1898.
- 459) Michailow, Ein paranephritischer Abscess mit Perforation in's Duodenum. Petersb. med. Wochenschr. 6. 1898.
- 460) Myles, T., Two cases of pyonephrosis. Dubl. Journ. CIII. p. 152. Febr. 1897.
- 461) Newman, D., An unusual case of pyonephrosis operated upon by nephrotomy with good result. Glasgow med. Journ. XLVI. 1; July 1896.
- 462) Nicaise et Pascal, Phlegmon périnéphritique, consécutif à une tuberculose rénale. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 9. 1899.
- 463) Perthes, Pyelonephritis. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 7. 1900.

464) Predöhl, A., Ueber Bakteriurie. Münchn. med. Wochenschr. XLVI. 45. 1899.

465) Riess, H., Ueber Pyelitis bei Appendicitis chronica. Arch. f. klin. Chir. LX. 1. p. 88. 1899.

466) Rosenfeld, G., Zur Differentialdiagnose zwischen Cystitis u. Pyelitis. Berl. klin. Wochenschr. XXXIV. 30. 1898.

467) Rothschild, Nephrektomie wegen Pyonephrose. Deutsche med. Wochenschr. XXV. 51. V.-B. 1899.

468) Rovsing, Klinische u. experimentelle Untersuchungen über die infektiösen Krankheiten der Harnorgane. Autorisirte Uebersetzung aus dem Dänischen. Berlin 1898. O. Coblentz.

469) Stewart, J., A case of primary abscess of the kidney. Lancet Nov. 25. 1899.

470) Swisser, H., Du traitement des pyonéphroses. Presse méd. belge XLIX. 25. 1897.

471) Tuttle, A. H., E. Reynolds and J. B. Ogden, Pyonephrosis. A clinical study, with detailed report of a case of extreme type. Boston med. and surg. Journ. CXXXVIII. 8. 9; Febr. 24, March 3. 1898.

Predöhl (464) theilt seine Erfahrungen über *Bakteriurie* mit, die er bei einer Anzahl weiblicher Kranker beobachtet hat. Als *Bakteriurie* bezeichnet er nur solche Fälle, in denen bei gesunden Personen ohne Entzündung der Urinwege und ohne nachweisbare Ursache Mikroben in dem frisch gelassenen Urin auftreten und Krankheitsercheinungen verursachen. Es gehören hierzu also nicht solche Fälle, in denen die *Bakteriurie* nur eine sekundäre Erscheinung ist, in denen also schon vorher eine Entzündung oder ein Krankheitsherd vorhanden war, in den als *Locus minoris resistentiae* das *Bact. coli* einwandern und von dem aus es in den Urin hinein gelangen konnte. Zur *Bakteriurie* sind aber auch solche Fälle zu rechnen, in denen als Folge des Auftretens der *Bakteriurie* Erkrankungen der Urinwege, Blasenkatarrhe, *Pyelitis*, *Nephritis* oder Erkrankungen der Genitalien eintreten.

Pr. ist der Ansicht, dass es sich bei der *Bakteriurie* um eine Verbreitung des *Bact. coli* auf dem Blutwege handelt, und beim Auftreten ernsterer Symptome entweder um eine phlogogene Thätigkeit des Bakterium oder um eine *Bakterienembolie*. Einen Fall der letzteren Art theilt er ausführlich mit.

Da bei der 23jähr. Kr. neben der Diagnose *Bakteriurie* und Folgen an die Möglichkeit eines eingekleiteten Steines gedacht werden musste, wurde die *Niere freigelegt und aufgeschnitten*. Schon beim Einschnitt auf die Niere ergab sich, dass die Fettkapsel eigenthümlich fest und mit Bindegewebszügen durchwachsen, auch narbig eingezogen war und sich schwerer als normal abtrennen liess, auch die Kapsel war durch strahlige Narben und Bindegewebszüge adhärent. Die ganze Niere bot äusserlich am ehesten das Bild einer fötalen Lappung, nur dass die scharfe Einkerbung bedingt war durch narbige Schrumpfung, ohne dass die Niere im Ganzen an Grösse und Gestalt verändert war. Nach dem *Sektionschnitt* durch die ganze Niere zeigte sich, dass etwa $\frac{2}{3}$ des normalen Nierenparenchyms ausgefallen war und sich sowohl am obern, wie am untern Pol der Niere je ein dreieckiger Infarkt gebildet hatte, dem man das Zusammenfliessen aus vielen kleineren noch ansah. Das Nierenbecken sowohl wie der Ureter erwiesen sich als ganz frei. Die *Niere wurde in toto extirpirt* und die

Wunde geschlossen. Die *Heilung* erfolgte per primam im idealen Wundverlauf, der binnen wenigen Wochen zur *völligen Genesung* geführt hat.“

P. nimmt an, dass es sich hier um Verstopfung von Capillaren durch *Bact. coli* gehandelt hat, und dass jeder der einzelnen Schmerz- und Fieberanfalle auf eine neue Infarktbildung zu beziehen war.

Während nach der Guyon'schen Schule das Bacterium coli die Ursache fast aller infektiösen Erkrankungen der Harnwege, sei es nun Pyelitis, Pyelonephritis oder Cystitis, ist, hat Rovsing (468) auf Grund genauer klinischer, bakterieller und experimenteller Untersuchungen wesentlich andere Schlussfolgerungen aufgestellt. Die hauptsächlichsten sind folgende: Das Bacterium coli trifft man sehr häufig bei den infektiösen Harnwegeleiden an, aber es veranlasst in der Regel nur leichte Erkrankungen, nämlich in den meisten Fällen nur einfache Bakteriurie, dann auch in einer recht ansehnlichen Zahl von Fällen Pyelitis, namentlich wenn Nierensteine oder eine Hemmung im Ablauf des Harns die Entwicklung einer solchen begünstigen, und endlich in einzelnen seltenen Fällen Cystitis. Auch für die Niere scheint das Bacterium coli in der Regel unschädlich zu sein.

Diese Gutartigkeit der Coliinfektion scheint mit der Thatsache zusammen zu hängen, dass der normal im Darm vorhandene Colonbacillus in keinem nachweisbaren Grade pathogen ist, und gerade vom Darm gehen die meisten Infektionen der Harnorgane mit dem Bacterium coli aus. In der weit überwiegenden Anzahl von Cystitissfällen und in einer bedeutenden Anzahl von Pyelonephritisfällen wird die Entzündung durch harnstoffzeretzende Mikroben verursacht. Die pyogenen Formen dieser sind in ihren Wirkungen durchgehends weit heftiger und für den Körper gefährlicher, als das *Bact. coli*, und namentlich sind ihre Einwirkungen auf das Nierengewebe sehr schädlich und oft verhängnissvoll.

Gleich wie das *Bact. coli* in grossen Mengen allein im Harn vorhanden sein kann, ohne die Harnorgane anzugreifen, ebenso kann es sich auch als eine zufällige und unschädliche Beimischung bei einer von anderen Mikroben verursachten Entzündung zeigen. Wenn es in solchen Fällen also mit einem anderen pathogenen Mikroben zusammen auftritt, so darf man nicht schliessen, dass es die Ursache der Krankheit sei; ja selbst, wenn man bei den gangbaren Untersuchungsmethoden nur das *Bact. coli* antrifft, hat man keineswegs Sicherheit dafür, dass es die Krankheit ursprünglich und wirklich veranlasst hat; denn es kann entweder die vorhandenen spärlichen pathogenen Mikroben verdecken oder es kann sie getödtet haben.

Bazy (439) empfiehlt im Allgemeinen die *Nephrotomie*, die namentlich bei *Pyonephrosen*, wenn sie zeitig genug ausgeführt wird, eine wahrhaft conservative Operation darstellt.

Anhänger der Nephrotomie sind auch Tuffier und Pousson, während Michaux zwar die augenblicklichen Erfolge der Nephrotomie anerkennt, dabei aber auf die oft unbefriedigenden Spätresultate der Operation hinweist. Leguen erlebte in einem Falle von Nephrotomie wegen Nephrolithiasis, in dem die Nierennaht nicht vorgenommen werden konnte, 8 Tage nach der Operation eine tödtliche Blutung. Phocas hat 4mal die Nephrotomie vorgenommen; 3 Kr. genesen, behielten aber Fisteln. Die 4. Kr. starb 1 Jahr nach der Operation an akuter Tuberkulose, Loumeau hat bei 24 Kr. die Nephrotomie ausgeführt; 4 Kr. starben; bei 5 Kr. erfolgte primäre Heilung. Die übrigen Kranken genesen nach längerer Zeit; in 2 Fällen musste sekundär nephrektomirt werden.

Albarran (437) hat bei 6 Kranken mit *einseitiger Pyelitis Auswaschungen des Nierenbeckens* mittels seines Ureterenkatheters vorgenommen. Als Spülflüssigkeit benutzte er zuerst Borwasser, dann Höllesteinlösung 1:1000. Bei 3 Kranken mit starker eiteriger Pyelitis ohne Nierenretention wurde nach 5—11 Ausspülungen entschiedene Besserung verspürt, namentlich verschwand die Schmerzen. Ein 4. Kranker mit leichter Pyelitis ohne Retention wurde nach einer einzigen Auswaschung bedeutend gebessert. Bei den beiden letzten Kranken endlich handelte es sich um bewegliche Nieren mit leichter Retention; der eine Kranke genas vollkommen, der andere wurde gebessert.

Zur *Differentialdiagnose zwischen Cystitis und Pyelitis* stellt Rosenfeld (466) folgende Sätze auf: 1) Alkalische Reaktion findet sich nicht bei uncomplicirter Pyelitis. 2) Die Grenze des Eiweissgehaltes ist auch bei stärkster Cystitis bei 0.1% (in maximo 0.15%) gelegen; bei Pyelitis bei 0.3%. 3) Sind fast alle Eiterzellen vielsackig contourirt, so spricht das für Pyelitis. 4) Sind die vorhandenen rothen Blutkörper meistens chemisch oder morphotisch zerfallen, so spricht dies (bei nur mikroskopischer Blutung und bei Abwesenheit einer Blasengeschwulst) für Pyelitis. 5) Nur Schollen der oben beschriebenen kleinen Epithelien der oberen Harnwege können als unterstützend für die Diagnose Pyelitis gelten.

Riese (465) hebt hervor, dass das *Auftreten einer reinen Pyelitis als Complikation einer chronischen Appendicitis* bisher unbekannt zu sein scheint, „und doch sollte man meinen, dass eine solche sich nicht gar so selten entwickeln müsse, wenn man bei manchen Operationen von chronisch recidivirender Appendicitis die kolossalen Schwarten sieht, welche auch den Ureter umgeben, denselben so stark comprimirend oder abknickend, dass eine Harnstauung im rechten Nierenbecken eintreten sollte“.

R. theilt 2 Beobachtungen dieser Art mit, die einen 17jähr. Burschen und ein 15jähr. Mädchen betrafen. Bei beiden Kr. handelte es sich um akute Harnstauung durch

Abknickung, bez. Compression des Ureters und darauf folgende Infektion des Nierenbeckens augenscheinlich auf dem Blutwege. *Heilung* durch Entfernung der den Ureter abknickenden Schwarten und Stränge.

Albarran (141) machte bei einer 22jähr. Kr., die im Anschluss an das Wochenbett eine linke *Pyonephrose* bekommen hatte, die *Nephrotomie*. Eine zurückbleibende Fistel wurde durch den Ureterendauerkatheter geheilt. Da aber eine Erweiterung des Nierenbeckens bestehen blieb, legte A. die Niere nochmals frei. Unterhalb des Ureterabganges fand sich eine mit dem Harnleiter communicirende Tasche, die ca. 250 ccm fasste und sich nicht von selbst entleeren konnte. *Resektion* dieser Tasche (*Réséction autoplastique du rein*). *Heilung*.

Bazy (440) konnte in 2 Fällen von *Pyonephrose* schon sehr frühzeitig (1mal schon 10 Tage nach dem Auftreten der ersten Symptome) die *Nephrotomie* ausführen. Beide Kr. *genesen ohne Fistel*.

Bérard (441) hat bei einer 43jähr. Frau, kurze Zeit nach der 5. Entbindung eine *Pyonephrose* mittels *Nephrotomie* behandelt. Nach 3jähr. Gesundsein stellten sich wieder Schmerzen in der Narbe ein, und es bildete sich eine Fistel. *Nephrektomie*. Die Niere war in sklerotisches, mit Eiter angefülltes Gewebe umgewandelt. Starker Operationshock. Wegen Gefahr einer akuten Urämie mehrere Tage lang Einspritzungen von je 500 ccm künstlichen Serums.

Carlier (442) hat bei einem Kr. mit linksseitiger *Pyonephrose* in Folge von Harnröhrenstriktur u. s. w. die *Nephrotomie* vorgenommen. Es blieb eine Fistel bestehen. 2½ Jahre später entwickelte sich eine ausgedehnte *perirenale Eiterung*. *Subkapsuläre Nephrektomie*. *Heilung*.

Chevalier und Mauclair (443) behandelten eine 26jähr. Kr., die 1 Jahr nach der *Nephrektomie* wegen rechtsseitiger *Pyonephrose* an *Pyonephrose* der linken Niere erkrankte, die zu vollkommener Anurie führte. Am 4. Tage der Anurie *lumbale Nephrotomie*. Entleerung von fast 1 Liter leicht getrübbten Harns. Zurückgehen der urämischen Erscheinungen; *Heilung*. Seit der Operation entleert sich aller Urin durch die Fistel.

Coelho (444) hat in 3 Fällen von *eitriger Pyelonephritis* die *lumbale Nephrektomie* ausgeführt. Bei allen 3 Kr., die durch die Operation *genesen*, war die Niere durch die Eiterung so zerstört, dass eine Erhaltung nutzlos, ja gefährlich gewesen wäre.

Gerster (447) beobachtete einen 39jähr. Mann, dem 3 Jahre vorher wegen *Pyonephrose* die eine *Niere entfernt* worden war. Es war eine Fistel zurückgeblieben, die sich zeitweise schloss. Der Urin enthielt dann stets Eiter. War die Fistel offen und secretirte nach aussen, so war der Urin fast eiterfrei. *Vollkommene Exstirpation des Ureters*. Sehr schwierige Operation. *Heilung*.

Hannecart (450): 70jähr. Frau mit anscheinend bösartiger Nierengeschwulst. *Nephrektomie*: *Pyonephrose* mit vollständiger Zerstörung des Nierenparenchyms. *Heilung*.

Hübener (451) berichtet über einen Fall von geheilter *Pyonephrose*, in dem wegen Verwachsungen in Folge einer früheren Operation nach Anlegung einer elastischen Ligatur $\frac{3}{4}$ des Organs entfernt wurden, während der Rest sich nach 12 Tagen abstiesse.

Kammerer (453) entfernte bei einem 25jähr. Manne ein Konkrement mittels *hohen Blasenschnittes*. Eine Inspektion der Uretermündungen ergab aus beiden Öffnungen Abgang von eiterigem Urin. Mehrere Wochen später *doppelseitige Nephrotomie*. Beide Nieren enthielten grosse Abscesshöhlen. Drainage. Rechterseits Anheilung nach mehreren Monaten. Links anhaltende Eiterung, deshalb 6 Monate später *Nephrektomie*. *Heilung*.

Kondratowitsch (454) beobachtete einen Fall von *Pyohydronephrose* mit *Entleerung des Harns durch die Bronchen*.

Der 43jähr. Kr. litt seit 10 Jahren an Nierensteinkoliken; mehrmals bemerkte er rechts eine Geschwulst,

die nach Ausscheidung eines Steines durch die Harnröhre schwand. Am 1. April 1898 wieder Kolik, darauf *Pyohydronephrose* rechts. Pat. verweigerte die vorgeschlagene *Nephrotomie*. Am 8. Mai kam Harn durch die Bronchen und wurde bis zum 23. Juni auf diesem Wege entleert, bis 1800.0 pro die. Pleuraexsudat rechts. Mehrere Steine wurden durch die Harnröhre entleert, ein paar Mal Koliken links und Anurie. Ende Juni war der Allgemeinzustand besser, Auswurf blos Schleim, Urin trübe, viel Bodensatz. In solchem Zustande verliess Pat. das Krankenhaus; weitere Nachrichten fehlen.

Lauwers (455) beobachtete bei einer 39jähr. Kr. eine rechtseitige *Streptokokken-Pyonephrose* mit multiplen Metastasen (Gesichtserysipel, Parotitis, Vorderarmphlegmone). Vorausgegangen war die Geburt eines 7—8monat. todt. Kindes. *Nephrotomie*, 3 Wochen später *Nephrektomie*. *Heilung*. Gegen die Metastasen hatte die Kr., anscheinend mit Erfolg, verschiedene Einspritzungen von Antistreptokokken-Serum erhalten.

Lohmer (456) berichtet aus der Helferich'schen Klinik über die *operative Heilung einer durch Schwangerschaft complicirten Pyonephrose*: 37jähr. Frau, Anfang des 6. Monats schwanger, mit rechtsseitiger, angeblich vor 3 Monaten akut entstandener *Pyonephrose*. *Nephrotomie*. Andauernder Eiterabfluss; keine Besserung des Allgemeinbefindens. Deshalb 4 Wochen später *Nephrektomie*. *Heilung*. Beendigung der Schwangerschaft etwas vor der richtigen Zeit.

Helferich hat in diesem Falle, in dem die rechte Niere erkrankt war, zur Feststellung des Verhaltens der linken Niere ein neues Verfahren angewandt, indem er in der linken Lendengegend nach gründlichster Desinfektion eine 3 cm lange Incision machte, mittels eines spitzstumpfen Wundereweiterers in die Tiefe drang und die Wunde so weit vergrösserte, dass er den Zeigefinger hindurchführen und den unteren Pol der linken Niere abtasten konnte. Die Wunde wurde dann sofort durch Seidennaht und Collodium geschlossen. „Mittels dieses Verfahrens gelingt es, zum Ziele zu kommen, ohne dabei durch irgend welche, das Gleichgewicht des Organismus bedrohende Eingriffe die Gefahr der vorzunehmenden Operation zu erhöhen. Es gelingt auf diese Weise leicht, sich volle Sicherheit über die Existenz, bez. die Beschaffenheit der zweiten Niere zu verschaffen. Trotz der kleinen Wunde ist die Orientirung so weit möglich, dass bei richtiger Wahl des Schnittes eine etwa vorhandene Hufeisenniere dem palpierenden Finger nicht entgehen würde.“ [Auch dann, wenn die Verschmelzung der Nieren an den oberen Polen stattgefunden hat? Ref. möchte in diagnostisch unklaren Fällen doch dann lieber eine vollkommene Freilegung und Abtastung der zweiten Niere durch einen Lendenschnitt empfehlen. Dieser diagnostische Eingriff ist bei richtiger Ausführung ebenfalls ungefährlich.]

Newman (461) behandelte einen 41jähr. Kr. mit ausgedehnter rechtsseitiger *Pyonephrose*, die kurz vor der beabsichtigten Operation von selbst verschwand, wahrscheinlich in Folge Durchbruches in den Dickdarm. Nach 8 Tagen erschien die Geschwulst wieder und hatte bald ihre frühere Ausdehnung erreicht. *Nephrotomie*; Entleerung von fötidem Eiter. *Heilung* mit Fistel.

Perthes (463) hat bei einer 40jähr. Kr. die *rechte Niere* wegen *Pyelonephritis herausgenommen*, obwohl der mittels Ureterenkatheterismus gewonnene Urin der

anderen Niere eiweisshaltig war. Exstirpation mittels König'scher Schnittführung. Die Kr. hat sich gut erholt, und der Eiweissgehalt des von der zurückbleibenden linken Niere gelieferten Urins ist jetzt (3 Monate nach der Operation) verschwunden. Die *exstirpierte Niere* zeigte ausser den typischen Veränderungen der Pyelonephritis eine fast völlige Verödung der Nierenarterie.

Picqué (160) hat in einem Falle von *Pyonephrose einer ektopischen Niere*, in dem Lyot früher die Nephrotomie gemacht hatte, wegen fortbestehender Eiterfistel die *Nephrektomie* gemacht, und zwar von einer schrägen paralumbalen Incision aus. *Heilung*.

Im Anschluss hieran berichtet Routier von einer Kr., bei der er 1890 wegen ausgedehnter *Pyonephrose* die *Nephrotomie* gemacht hatte. Es blieb eine Eiterfistel bestehen, aus der sich niemals Urin entleerte. 3 Jahre später *nochmalige Nephrotomie*; Eröffnung von 3 Eiterhöhlen. Vorübergehender Abgang von Urin durch die Fistel. *Heilung* mit kleinster Eiterfistel. Die Niere sondert entschieden wieder Urin ab.

Purslow (162) beobachtete eine 27jähr. *Gravida*, der vor längerer Zeit wegen *Pyonephrose* die linke *Niere exstirpiert* worden war. Während der Gravidität ganz geringe Albuminurie, zeitweise Kopfschmerzen. Geburt und Wochenbett waren vollkommen normal. Nach P. giebt eine Schwangerschaft nach vorausgegangener Nephrektomie keine Anzeige für einen künstlichen Abort.

Rothschild (467) *entfernte* bei einem 27jähr. Mädchen, das schon seit 6 Jahren an den Harnorganen erkrankt war, die *pyonephrotische rechte Niere*, obwohl die 24stündige Harnstoffmenge auf 1.3% heruntergegangen war. *Heilung*. Die Harnstoffmenge stieg nach der Operation wieder auf 1.9%.

Stewart (469) beobachtete bei einem 35jähr. Kr. einen *primären Abscess der linken Niere* unbekanntem Ursprunges. *Lumbale Nephrotomie*. Der Abscess hatte den oberen und hinteren Theil der Niere zerstört. *Heilung* innerhalb 3 Monaten.

Weir (170) hat in 3 Fällen von ausgedehnter *Abscessbildung in den Nieren* (die Eiterung war einmal tuberkulös, in den beiden anderen Fällen wahrscheinlich vesikalischen Ursprunges) mit *Erfolg* die *lumbale Nephrotomie* vorgenommen. Alle 3 Kr. *genesen, ohne dass eine Fistel zurückblieb*.

Nach Goldenhorn (448) finden sich unter 230 Fällen von *perinephritischem Abscess* nur 34, bei denen es zu einer *spontanen Entleerung* gekommen ist, und zwar 17mal in die Pleura oder die Bronchen, 11mal in den Darm, 2mal in Blase und Scheide, 2mal in die Bauchhöhle, 1mal in die Blase.

G. berichtet dann über einen 45jähr. Kr. mit ausgedehntem *perinephritischem Abscess* der rechten Seite. Da wiederholte Probepunktionen kein Resultat ergaben, wurde mit einer operativen Behandlung zunächst gewartet. 3 Wochen nach dem Späteintritte brach der Abscess plötzlich spontan in das Coecum oder Colon ascendens durch. Die Eiterentleerung mit dem Stuhle dauerte mehrere Wochen lang; Pat. *genes* vollkommen.

Jordan (452) theilt 3 Beobachtungen mit, aus denen die *Entstehung perirenaler Eiterung aus metastatischen pyämischen Nierenabscessen* mit Sicherheit hervorgeht. Die Nierenmetastasen wurden beobachtet bei einem 36jähr. Kr. im Anschluss an einen Karbunkel der Glutäalgegend, bei einer 24jähr. Frau nach einem Panaritium und bei einem 27jähr. Manne nach einer Fingerquetschwunde.

Aus diesen Beobachtungen zieht J. folgende Schlüsse: 1) Neben den multiplen, als Theilerscheinung allgemeiner Pyämie auftretenden kleinen Eiterherden *kommen im Nierenparenchym isolirte grössere Abscesse als alleinige Folge einer pyo-*

genen Allgemeininfektion vor, die als solche ein charakteristisches Krankheitsbild erzeugen. 2) *Derartige Nierenabscesse können sich nach aussen entwickeln, in die Nierenfettkapsel durchbrechen und zu eiteriger Paranephritis führen. Ist die Infektion keine sehr stürmische, dann kann die Nierenmetastase selbst dem Nachweis entgehen und der paranephritische Abscess als scheinbar primärer in den Vordergrund treten.* 3) *Durch frühzeitige Nephrotomie kann man der Entwicklung der Paranephritis vorbeugen.*

Goldenhorn (449) beobachtete einen Kr. mit *rechtseitiger Paranephritis*. Es trat spontaner Durchbruch in das Colon ein; der Kr. bekam plötzlich starke Diarrhöen, die paranephritische Anschwellung verschwand; *vollkommene Heilung*.

XI. Nephrolithiasis.

472) Abbe, R., Observations on the detection of small renal calculi by the Roentgen rays. *Ann. of surg.* XXX. 2. 1899.

473) Abrahams, A genital symptom of renal calculus. *New York med. Journ.* Sept. 11. 1897.

474) Adenot, Pyonephrose calculeuse; néphrectomie transpéritoneale; guérison. *Lyon méd.* LXXXIV. p. 52. Janv. 1897.

475) Albarran, Nouveaux procédés d'exploration appliqués au diagnostic des calculs du rein. Cathétérisme des uretères; radiographie. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XVII. 7. 1899.

476) Albarran, Radiographie des calculs du rein. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XVII. 11. 1899.

477) Albertin, Anurie calculeuse et rein unique. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XVI. p. 337. 1898.

478) Alsberg, A., Ueber einen mit Hilfe des Röntgenbildes diagnosticirten Fall von Nierensteinen mit Operationsbefund. *Münchn. med. Wchnschr.* XLV. 51. 1898.

479) Armstrong, Three cases of nephrolithotomy in which the stones were extracted by an incision through the pelvis of the kidney; no fistula. *Brit. med. Journ.* Oct. 2. 1897.

480) Auvray, Anurie calculeuse; destruction du rein du côté opposé à l'oblitération urétérale. *Bull. de la Soc. d'Anat. de Par.* 6. S. I. p. 597. Juin 1899.

481) Babacoi, Di un calculo migrato dal rene. (*Durante's Festschrift*.) *Centr.-Bl. f. Chir.* XXVI. 24. 1899.

482) Battle, W. H., Three unusual cases of renal calculus. *Lancet* April 30. 1898.

483) Bazy, Trois calculs rénaux extraits par la néphrolithotomie. *Presse méd.* Juli 26. 1899.

484) Bégoïn, Deux cas d'anurie calculeuse. Nécessité de l'opération précoce. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XVI. p. 874. 1898.

485) Bégoïn, Calculs creux du rein. *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Par.* XXIV. p. 1.

486) Bell, W. L., A case of abdominal nephrectomy for renal calculus. *Brit. med. Journ.* July 29. 1899.

487) Bishop, E. Stanmore, Three cases of ureteral calculi impacted in the lower end of the ureter, and removed by suprapubic cystotomy. *Edinb. med. Journ.* N. S. VI. 1. p. 47. July 1899.

488) Blume, C. A., Anurie calculeuse. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XVI. p. 720. 1898.

489) Braatz, Zur Diskussion über die Röntgenaufnahmen von Nierensteinen. *Centr.-Bl. f. Chir.* XXVI. 27. Beil. 1899.

490) Broca, Néphrostomie pour anurie. *Progrès med.* 19. 1899.

491) Brook, W. F., Successful removal of stones

- of unusual size from both kidneys. *Brit. med. Journ.* Nov. 5. 1898.
- 492) Buchanan, J., Report of three cases of stone in the kidney. *Med. News* Sept. 3. 1898.
- 493) Comby, Lithiase rénale chez les enfants. *Progrès méd.* 1899.
- 494) Le Conte, Unsuccessful nephrolithotomy, with subsequent passage of the stone by urethra. *Ann. of Surg.* XXVIII. p. 661. 1898.
- 495) Cumston, Ch. G., Incision of the kidney in cases of uncomplicated nephrolithiasis. *Ann. of Surg.* XXVI. p. 320. 1897.
- 496) Czerny, Nephrolithiasis. *Beitr. z. klin. Chir.* XXIV. Suppl.-Heft p. 142. 1899.
- 497) Davies, A., and St. Paget, A case of renal calculus; removal by nephrotomy; recovery. *Lancet* March 28. 1898.
- 498) Delbet, P., Calculs des deux reins et de l'uretère gauche. Extirpation par double néphrotomie. Hystérectomie abdominale. *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Par.* XXIV. p. 782.
- 499) Denecke, F., Ein Fall von schwerer Nierenblutung nach Nephrolithotomie. Beiträge zur wissenschaftl. Medicin. Festschrift d. Braunschweiger Aerzte zur 69. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte p. 83. 1897.
- 500) Depage, Lithopyelotomie. *Soc. royale des Sc. méd. et nat. de Bruxelles* Nov. 1897.
- 501) Depage, Pyonéphrose calculeuse. Néphrectomie. Hoquet post-opératoire pendant huit jours. Guérison. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XVII. 7. 1899.
- 502) Desnos, Pyonéphrose consécutive à une grippe. Néphrolithotomie. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XVII. 11. 1899.
- 503) Doebbelin, Ein Fall von achtjähriger Anurie durch Ureterstein. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LII. 3 u. 4. p. 352. 1899.
- 504) Doyen, Calculs de l'uretère. *Acad. de Med. Paris* Juni 7. 1897.
- 505) Duret, H., Sur les calculs ramifiés du rein et les opérations qui leur conviennent. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XV. p. 350. 1897.
- 506) Escat, Anurie calculeuse à forme anormale. Néphroctomie. Guérison. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XVII. 11. 1899.
- 507) Eshner, A., A case of renal calculus of more than ordinary interest. *Philad. med. Journ.* April 23. 1898.
- 508) Federici, N., Ancora sulla calcolosi renale. *Rif. med.* XIII. 292—294. 1897.
- 509) Fedoroff, Beitrag zur Casuistik der Nierensteine. *Wratsch* 50. 1898.
- 510) Fenger, Chr., On operation for valvular stricture of the ureter. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXII. 6. p. 667. Dec. 1896.
- 511) Fenwick, H., The Roentgen rays and the fluoroscope as a means of detecting small, deeply-placed stones in the exposed kidney. *Brit. med. Journ.* Oct. 16. 1897.
- 512) Fenwick, H., The operative treatment of calculi which have been lodged for long periods in the lower third of the ureter. *Edinb. med. Journ.* N. S. III. 3. p. 281. March 1898.
- 513) Fenwick, Suppression of urine for five days. *Brit. med. Journ.* Oct. 21. 1899.
- 514) Freyer, P. J., Two recent cases of successful operation for impacted stone in the ureter. *Lancet* July 22. 1899.
- 515) Gnesda, M., Ein Fall von neuntägiger Anurie. *Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* III. p. 446. 1898.
- 516) Hamilton, W. D., Renal calculus; nephrolithotomy; recovery. *New York med. Record* LIV. 27; p. 951. Dec. 1898.
- 517) Hermann, Die Glycerinbehandl. der Nephrolithiasis. *Deutsche med. Wchnschr.* XXV. V.-B. 18. 1899.
- 518) Herman, Ueber die Bedeutung der Röntgenstrahlen für die Diagnostik der Nierensteine. *Wien. klin. Wchnschr.* XII. 8. 1899.
- 519) Homans, J., A case of nephrectomy for renal abscess, calculous pyelitis, and cholecystotomy in the same patient; recovery. *Boston med. and surg. Journ.* CXXXVII. 22. p. 547. Nov. 25. 1897.
- 520) Jacobson, N., The diagnosis and surgical treatment of renal calculus. *Med. News* LXXIV. 4. p. 97. Jan. 1899.
- 521) Ikawitz, E. v., Zur Frage über die Aetiologie, Diagnose u. Behandlung der Nephrolithiasis. Sonder-Abdruck. Moskau 1899.
- 522) Kader, Pyonéphrose. *Deutsche med. Wchnschr.* XXIV. V.-B. 4. 1898.
- 523) Körte, Operationen bei Nephrolithiasis. *Deutsche med. Wchnschr.* XXV. V.-B. 34. 1899.
- 524) Küm mell, Die Bedeutung d. Röntgenstrahlen für die Chirurgie. *Arch. f. klin. Chir.* XLVI. 2. 1897.
- 525) Küm mell, Nierensteine. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 4. 1900.
- 526) Labbé, Atrophie rénale double par calculs de l'uretère. *Soc. anat. de Paris* Mai 14. 1897.
- 527) Lauenstein, C., Operative Entfernung eines durch Röntgenstrahlen nachgewiesenen Konkrementes von kohlen-saurem Kalk aus dem Nierenbecken. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* L. p. 195. 1899.
- 528) Lauenstein, Nierensteinnachweis im Röntgenbild. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 8. 1900.
- 529) Lennander, K. G., Ueber zwei glücklich operirte Fälle von Nierensteinen. *Deutsche med. Wchnschr.* XXIII. 22. 23. 1897.
- 530) Leonard, Ch. L., The technique of the positive and negative diagnosis of ureteral and renal calculi by the aid of the Roentgen rays. *Ann. of Surg.* XXXI. 2. 1900.
- 531) Lesin, W. W., Zur Frage über chirurgische Eingriffe bei Nierensteinen. *Ann. d. russ. Chir.* 3. 1897. — *Centr.-Bl. f. Chir.* XXIV. 29. 1897.
- 532) Lillenthal, Stone in the kidney found after death following an interval operation for appendicitis. *Ann. of Surg.* XXVI. p. 369. 1897.
- 533) Litten, Nephrektomie wegen calculöser Pyonéphrose. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXIV. 44. 1898.
- 534) Longard, Ein Fall von Blasen- u. Ureterstein. *Deutsche med. Wchnschr.* XXIV. 41. 1898.
- 535) Loumeau, De la suture immédiate du rein après néphrotomie pour anurie calculeuse. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XVI. p. 1231. 1898.
- 536) Loumeau, Deux cas de taille rénale pour pyélonéphrite calculeuse. *Ann. de la Polyclin. de Bord.* V. 10. 1898.
- 537) Macintyre, J., Photography of renal calculus. *Lancet* July 11. 1896.
- 538) Maroille, Anurie calculeuse; lésions rénales doubles. *Bull. de la Soc. d'Anat.* 6. S. I. p. 600. Juin 1899.
- 539) Morison, R., Renal calculus localised by X rays. *Brit. med. Journ.* Nov. 18. 1899.
- 540a) Morris, H., The effect of the Roentgen rays on urinary and biliary calculi. *Lancet* Nov. 14. 1896.
- 540b) Morris, H., Calculus in the ureter. *Lancet* Dec. 16. 1899.
- 541) Morton, Ch. A., A case in which a stone was detected in the kidney by means of the X rays after subsidence of all symptoms and successfully removed. *Lancet* June 4. 1898.
- 542) Mansell Moullin, C., An address on radiography, with special reference to the detection of renal calculi. *Lancet* May 27. 1899.
- 543) Musser, J. H., Renal calculus. *Philad. med. Journ.* April 16. 1898.
- 544) Myles, Nephrolithotomy and nephrectomy. *Brit. med. Journ.* March 27. 1897.

545) Myles, T., Some cases of nephrectomy and nephrolithotomy, with remarks. Edinb. med. Journ. Sept. 1897.

546) Nicodemi, C., Pionefrosi destra da calcolo, nefrolitotomia. Gazz. degli osped. e delle clin. 67. 1897.

547) Perkins, J. W., Case of hydronephrosis from stone impacted in the ureter of a child. Ann. of Surg. XXVII. p. 643. 1898.

548) Posner, Ueb. Nierenkrankheiten nach Rückenmarkerschütterung. Deutsche med. Wchnschr. XXIV. V.-B. 29. 1898.

549) Pousson, Néphrotomie au douzième jour d'une anurie calculeuse. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 1229. 1898.

550) Power, D'Arcy, A case of suppression of urine associated with a single kidney. Lancet Jan. 6. 1900.

551) Regnier, E., Volumineux calcul rénal. Ablation par néphrotomie lombaire. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. p. 275. 1899.

552) Ringel, Beitrag zur Diagnose der Nephrolithiasis durch Röntgenbilder. Centr.-Bl. f. Chir. XXV. 49. 1898.

553) Ringel, Zur Diagnose der Nephrolithiasis durch Röntgenbilder. Arch. f. klin. Chir. LIX. 1. p. 167. 1899.

554) Robinson, H. B., A successful case of retroperitoneal ureterolithotomie. Brit. med. Journ. Sept. 11. 1897.

555) v. Samson-Himmelstjerna, Demonstration von Cystinsteinen. Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 27. Beil. 1899.

556) Schnitzler, Nephrotomie wegen Nierensteinen. Wien. med. Bl. 51. 1898.

557) Seochi, E., Lithiase rénale. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XV. p. 1220. 1897.

558) Swentizki, Beitrag zur Frage von der operativen Behandlung diffuser Hydronephrose. Mon.-Ber. über d. Gesamtleist. auf d. Gebiete d. Krankheiten d. Harn- u. Sexualapparates III. p. 695. 1898.

559) Taylor, F., and A. D. Fripp, A case in which a renal calculus was detected by the Roentgen rays and successfully removed. Transact. of the clin. Soc. of London XXXI. p. 200. 1898.

560) Tédénat, Sur 4 cas de néphrolithotomie. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 1267. 1898.

561) Tschudy, E., Ueber einen Fall operativ behandelter Nephrolithiasis. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXIX. 24. 1899.

562) Tuffier, De la nephrolithotomie. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

563) Vignard, Néphrotomie pour anurie calculeuse. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 1230. 1898.

564) Vineberg, Case of renal calculus, simulating tuberculosis. New York med. Record June 18. 1898.

565) Wagner, H., Ueber d. Diagraphie von Nierensteinen. Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 8. 1899.

566) Wagner, P., Klinik u. Therapie d. Nephrolithiasis. (Sammelreferat.) Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 1 fig. 1900.

567) Weber, A., Steinbildung in beiden Nieren nach Sturz auf den Rücken. Münchn. med. Wchnschr. XLIV. 12. 1897.

568) Whittaker, J. T., Pyonephrosis, nephrolithiasis, hematuria, pyuria; subsequent nephrotomy; nephrectomy; recovery. Boston med. and surg. Journ. CXL. 2. p. 29. Jan. 1899.

569) Wolynzew, G. J., Zur Erkennung u. operativen Behandlung der Harnleitersteine. Nephrotomie u. Ureterolithotomie. Chirurgia p. 246. 1898. — Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 19. 1899.

570) Zuckerkindl, O., Einige seltenere Konkretionen der menschlichen Harnwege. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 1. 1900.

Bald nach der Entdeckung Röntgen's wurde die *Radiographie* auch zu dem Nachweise von *Nierenkonkrementen* angewandt. In der ersten Zeit waren diese diagnostischen Untersuchungen mittels der Röntgenstrahlen nur selten von Erfolg gekrönt. So hatte z. B. Morris (540a) zunächst nur Misserfolge, als er bei Nierensteinkranken die Konkreme in vivo mittels der Röntgenstrahlen nachzuweisen suchte. Nur von den aus dem menschlichen Körper entfernten Steinen bekam er sehr interessante Bilder, die je nach der Zusammensetzung der Konkreme mehr oder weniger deutlich waren.

Dagegen konnte Macintyre (537) bereits 1896 ein Nierenkonkrement bei einem Kranken mittels Röntgenphotographie nachweisen. Die spätere Operation ergab dessen Vorhandensein genau an der durch die Durchleuchtung bestimmten Stelle. Bei dem 26. Congresse der deutschen Gesellschaft für Chirurgie bestätigte dann Kummell (524), dass von den im Körper gebildeten pathologischen Konkretionen der Nachweis von Blasen- und auch von Nierensteinen gelinge, während der Nachweis von Gallensteinen ausgeschlossen sei, da die Cholestearinsteine für die Röntgenstrahlen leicht durchgängig seien.

Ringel (552) hebt in seinem *Beitrag zur Diagnose der Nephrolithiasis durch Röntgenbilder* hervor, dass die ersten Aufnahmen von Nieren- und Blasensteinen von Leichen gewonnen sind, denen die Konkreme in die Organe künstlich hineingelegt waren. Im Laufe der Zeit ist es dann gelungen, Bilder von Nierensteinen und von Blasensteinen auch vom Lebenden zu erhalten, aber nur in vereinzelten Fällen, während die Mehrzahl der Bilder von Kranken, die zum Theile recht grosse Konkreme in ihrem Nierenbecken beherbergten, ungenügend war. *Die Ursache für die Verschiedenheit der Resultate beruht auf der chemischen Verschiedenheit der Nierensteine.* Der harte *Oxalatstein* ist fast vollkommen undurchlässig und bringt einen scharfen Schatten hervor. Etwas durchlässiger erscheint der *Harnsäurestein*, während der Phosphatstein starke Durchlässigkeit zeigt, ungefähr in demselben Maasse, wie es Gallensteine zu thun pflegen.

Abgesehen von Kranken, die sich für Röntgenaufnahmen des Rumpfes, sei es wegen übermässiger Corpulenz oder sonstiger störender Eigenschaften überhaupt nicht eignen, wird man da, wo es sich um *Oxalatsteine* im Nierenbecken handelt, stets auf einen Erfolg rechnen dürfen. Anders verhält es sich schon bei den *Harnsäuresteinen*. Hier wird man nur unter besonders günstigen Verhältnissen vom Lebenden ein gutes Bild bekommen, sei es, dass es sich um einen sehr mageren Menschen handelt oder dass die Verhältnisse im Nierenbecken, bedingt durch irgend welche Zufälligkeiten, gerade sehr günstig liegen. Die *Phosphatsteine* sind natürlich noch weniger wie bei der Leiche

sichtbar. Nun ist es leider eine bekannte Tatsache, dass die Häufigkeit der erwähnten drei Arten von Nierensteinen im umgekehrten Verhältnisse zu ihrer Durchlässigkeit für Röntgenstrahlen steht. Jedenfalls dürfen wir uns bei der aktinographischen Diagnose der Nephrolithiasis nur des positiven Resultates bedienen und müssen uns hüten, eine klinisch gesicherte Diagnose auf den Misserfolg der Durchleuchtung hin umzustossen.

H. Wagner (565) berichtet aus der Breslauer chirurgischen Klinik über *zwei Phosphatsteine des Nierenbeckens*, die durch *Diagraphie* sicher nachgewiesen werden konnten. In dem 2. Falle war der wallnussgrosse Stein von Eiter umspült. Der Befund wurde bei beiden Kranken durch die Operation, bez. durch die Sektion bestätigt.

Weitere Untersuchungen ergaben, dass in dem chemischen Verhalten der Steine kein Hinderungsgrund zu finden sein dürfte, diagraphische Bilder von ihnen zu erhalten, auf Grund derer die Diagnose sicher gestellt werden kann. Die Misserfolge anderer Beobachter müssen deshalb andere Ursachen haben. Von grösster Bedeutung scheint neben der Beschaffenheit der Röhren die Dauer der Exposition zu sein. *Die leichter durchleuchtbaren Körper müssen kürzere Zeit exponiert werden, wenn man von ihnen überhaupt Bilder erhalten will.*

Im Anschlusse an diese Arbeit berichtet die Redaktion des chirurgischen Centralblattes über eine Mittheilung von Leonard (Philadelphia). Dieser konnte bisher in 17 Fällen *Nierenaufnahmen* machen, und zwar mit sogen. „weichen“ Röntgenröhren, die eine Differenzierung zwischen den sonst leicht durchleuchtbaren Geweben, wie Fett, Muskeln, Sehnen u. s. w. zu Stande bringen. In allen 17 Fällen erhielt L. den Nierenschatten, in 11 Fällen fand er Nierensteine, in 6 fehlten solche. Die Operationen, bez. die Sektion bestätigten seine Befunde. Nach L. ist die sichere Diagnose der An- oder Abwesenheit aller Arten von Nierensteinen mittels der *Diagraphie* durch klinische Versuche als möglich erwiesen worden. Diese Methode der Diagnose ist gefahrlos für den Kranken. Ihre mathematische Genauigkeit sichert die Entdeckung aller anwesenden Steine und ihre vollständige Entfernung durch eine Operation. Es ist die *Diagraphie* ferner die einzige diagnostische Methode, die vor der Operation sicherstellen lässt, ob eine oder beide Nieren Steine enthalten.

Ringel (553) kann die Angaben von Wagner, dass die chemische Verschiedenheit der *Nierensteine* kein Hinderungsgrund sei, *diagraphische Bilder* von ihnen zu erhalten, nicht bestätigen.

Wagner legte die verschiedenen Nierensteinarten auf den Unterleib eines Lebenden und erhielt von allen deutliche Schatten. Diese Versuche lassen sich auf Nierensteine *in situ* nicht anwenden. „Steine, die wir nach der Extraktion auf das Abdomen desselben Pat. legten und diagraphirten, ergaben einen viel deutlicheren Schatten, als auf

dem Aktinogramm, bei welchem der Stein in der Niere selbst sich befand. Von Steinen, die auf das Abdomen von Leichen gelegt wurden, erhielten auch wir deutliche Bilder, während in das Nierenbecken derselben Leiche gelegt, nur die relativ undurchlässigeren Steine mit Röntgenstrahlen sichtbar gemacht werden konnten. Eine genügende physikalische Erklärung für diese Erscheinung zu finden, ist bei der mangelnden Kenntniss von den physikalischen Eigenschaften der Röntgenstrahlen erschwert. Vielleicht findet, wenn der Stein von der ihrerseits den Strahlen Widerstand entgegengesetzten Niere fest umschlossen ist, eine weniger deutliche Schattendifferenzierung statt.“

Die Resultate seiner Untersuchungen fasst R. in folgenden 3 Sätzen zusammen:

1) Durch das Röntgenverfahren lassen sich in der Niere mit Sicherheit nur die seltenen Oxalatsteine nachweisen.

2) Der Nachweis von anderen Nierensteinarten, die für Röntgenstrahlen durchlässiger sind, gelingt nur unter besonders günstigen Umständen, sei es, dass es sich um einen sehr dicken Stein handelt, oder dass die Verhältnisse sehr günstig sind.

3) Das Röntgenverfahren ist in jedem Falle von Nephrolithiasis als diagnostisches Hilfsmittel anzuwenden. Beweisend ist jedoch nur ein positives Resultat, während aus dem Fehlen eines Nierensteinschattens auf dem Bilde nie auf die Abwesenheit von Nierensteinen geschlossen werden darf.

Abbe (472) hat aus der Literatur 25 Fälle zusammengestellt, in denen *kleine Nierenconkremente mittels Röntgenstrahlen nachgewiesen* wurden. Ausserdem theilt er selbst 2 eigene Beobachtungen mit:

1) 27jähr. Kr. Seit Jahren rechtseitige Nierenkoliken. Die *Radiographie* ergab einen kleinen Schatten entsprechend der rechten Niere. *Nephrolithotomie*. Extraktion eines kleinen Oxalat-Uratsteines. *Heilung*.

2) 28jähr. Frau. Seit 2—3 Jahren rechtseitige Nierenkoliken. Bei der *Radiographie* der rechten Niere fand sich ein kleiner dreieckiger Schatten zwischen der 11. und 12. Rippe. *Nephrolithotomie*. Nach langem vergeblichem Suchen fand sich endlich ein kleines, eingekapseltes Oxalatconcrement im Nierenbecken. *Extraktion*. *Heilung*.

Albarran (476) hat in 3 Fällen von *Nephrolithiasis* (darunter 2 doppelseitige Erkrankungen) die Conkremente mittels *Radiographie* nachweisen können. In allen 3 Fällen wurde die Diagnose durch die *Nephrolithotomie* bestätigt.

Alsberg (478) behandelte einen 34jähr. Mann, der seit 10 Jahren an rechtseitigen Nierenkoliken litt. Objektive Symptome der *Nephrolithiasis* fehlten völlig. Das *Röntgenbild* schaffte sofort Klarheit; es wies die Anwesenheit von Nierensteinen sicher nach. Der Befund bei der Operation deckte sich völlig mit dem des Bildes. Aber nicht allein die Diagnose wurde durch das Röntgenbild sichergestellt, auch die richtige Ausführung der Operation wurde dadurch erleichtert. Man wusste sofort, dass sich ausser dem grossen Steine im Nierenbecken noch ein zweiter in der Niere befand, und konnte auch den Sitz dieses Steines, so dass er ohne langes Suchen gefunden werden konnte. *Lumbale Nephrolithotomie*. *Nierenmaht*. *Heilung*. Es handelte sich um *Oxalatsteine*.

Ein Fall von *Nierenstein*, in dem Braatz (489) die *Nierenexstirpation* machen musste, ist von Interesse für

die Bedeutung der Zeit der Exposition bei der Röntgenaufnahme.

Es wurden vor der Operation 2 Aufnahmen gemacht. Die 1. war insofern misslungen, als auf der Platte die Rippen und Beckenknochen kaum erkennbar waren. Dagegen war das Bild des Steines vorzüglich deutlich; selbst die Verschiebungen der Umrisse beim Athmen waren scharf vorhanden. Bei der zweiten Aufnahme war das Bild der Knochen gut gelungen, dagegen aber vom Steine nicht die Spur zu sehen; die längere Belichtung hatte jetzt für die Knochen ihre Pflicht gethan, der weniger widerstandsfähige Nierenstein (Oxalstein) war dagegen durch die stärkere Belichtung durchdrungen und unsichtbar geworden. Man solle also besonders bei Nierensteinen die Expositionzeit verkürzen.

Um kleine, in der Tiefe liegende Nierensteine sicher zu erkennen, empfiehlt H. Fenwick (511) die Niere freizulegen und den Röntgenstrahlen auszusetzen. Auch kleine Konkreme te zeichnen sich auf dem Fluoroskopschirm gut ab.

Herman (518) theilt aus der Rydygier'schen Klinik einen Fall mit, in dem erbsen- bis linsengrosse, aus phosphorsaurem und kohlensaurem Kalk bestehende Nierenbeckensteine mittels Röntgenstrahlen nachgewiesen werden konnten.

Lauenstein (527) berichtet über die operative Entfernung eines durch Röntgenstrahlen nachgewiesenen Konkremetes von kohlensaurem Kalk aus dem Nierenbecken.

Der Fall betraf einen 47jähr. Kr., der schon seit langen Jahren die Symptome einer rechten Nephrolithiasis gezeigt hatte. Tamponade der Wunde; Sekundärnaht; Heilung. Der aus kohlensaurem Kalk mit Beimengung von oxalsaurem Kalk und Harnsäure bestehende Stein war länglich, platt oval; $2\frac{1}{4} : 1\frac{3}{4} : 1$ cm.

Derselbe Autor (528) berichtet ferner über die Exstirpation einer steinhaltigen beweglichen Niere; die Konkreme te bestanden aus kohlensaurem Kalk und Trippelphosphat. Trotz dieser chemischen Zusammensetzung, die für Röntgenstrahlen ziemlich durchlässig ist, erschien nach $1\frac{1}{2}$ Minuten langer Bestrahlung ein deutlicher Schatten der Nierensteine oberhalb der rechten Darmbeinschaufel.

Bei einem wegen Blasenstein bereits operirten Kr. konnte Longard (534) 8 cm links von der Symphyse einen hasselnussgrossen Schatten nachweisen. Bei der Operation fand sich kein Blasenstein, wohl aber in der linken Ureterengegend ein hasselnussgrosses hartes Konkrement (Ureterstein?). Der Versuch der Steinertrümmerung misslang; weitere Operationversuche wurden abgelehnt.

Morison (539): Nachweis eines wallnussgrossen, aus oxalsaurem Kalk bestehenden Nierensteines mittels Röntgenstrahlen.

Taylor und Fripp (559) berichten über einen 26jähr. Kr. mit rechtsseitiger Steinniere, bei dem erst nach verschiedenen vergeblichen Versuchen und nachdem bereits einmal in die Lumbalgegend eingeschnitten, die Niere aber nicht gefunden worden war, mittels Röntgenstrahlen ein Konkrement sicher nachgewiesen werden konnte. Wiedereröffnung der Wunde, Eingehen auf die ungewöhnlich hoch liegende Niere, die vollkommen atrophisch war. Entfernung von Stein und Niere. Heilung. Das Konkrement bestand abwechselnd aus Schichten von Harnsäure und Phosphaten; letztere bildeten auch den äusseren Ueberzug.

Albarran (475) bespricht die neuen diagnostischen Hilfsmittel zur Erkennung der Nephrolithiasis: die Phonendoskopie, den Ureterenkatheterismus und die Radiographie.

Die Phonendoskopie ist von ihrem Erfinder

Bianchi auch zum Nachweise von Nierensteinen versucht worden. Das Verfahren ist aber ausserordentlich unsicher, es bedarf einer sehr grossen Übung und Geschicklichkeit und ist nur in Ausnahmefällen anwendbar. Von viel grösserer allgemeiner diagnostischer Bedeutung ist dagegen die Cystoskopie. Schon die einfache Besichtigung der Blasenmündungen der Ureteren kann die manohmal so schwierige Frage entscheiden, welche Seite Sitz der Steinerkrankung ist. Die entsprechende Ureterenmündung ist häufig etwas geröthet und gewulstet. Auch die Beobachtung, wie häufig der Urin ausgestossen wird und wie er beschaffen ist, kann die Diagnose sichern. Von ganz besonderem Werthe ist aber die Cystoskopie deshalb, weil sie die Katheterisirung der Ureteren ermöglicht, die uns in fast allen Fällen mehr oder weniger sichere diagnostische Merkmale verschafft. Vollkommen gesichert wird die Diagnose, wenn es gelingt, mit dem Ureterenkatheter direkt das Konkrement zu berühren.

Bei bestehender Cystitis muss man mit der Ureterenkatheterisirung sehr vorsichtig sein, um eine Infektion der Niere zu vermeiden.

Von allergrösster Wichtigkeit für die Diagnose der Nierensteine ist die Radiographie.

A. theilt eine Beobachtung mit, bei der ihm der Nachweis von Nierensteinen mittels der Röntgenstrahlen in vorzüglicher Weise gelang. Bei einem 28jähr. Kr., der schon seit langen Jahren an Urinbeschwerden gelitten hatte, war das Vorhandensein eines linksseitigen Nierensteines ziemlich sicher. Durch die Radiographie wurde diese Annahme bestätigt, zugleich aber auch nachgewiesen, dass die rechte Niere ebenfalls ein, wenn auch weniger umfangreiches Konkrement enthielt. A. machte zunächst die linksseitige Nephrolithotomie und entfernte 2 Phosphatsteine, die in Form und Grösse mit den Röntgenbildern übereinstimmten.

A. zählt die bisher bei der Nephrolithiasis mit der Radiographie erzielten Erfolge auf und hebt hervor, dass die technischen Verbesserungen des Verfahrens namentlich darauf gerichtet sein müssen, die so häufigen Uratsteine sicher nachzuweisen.

Abrahams (473) hat in 4 Fällen von Nierensteinen ein eigenthümliches „prämonitorisches Symptom“ beobachtet: bei Männern Schmerzen, Schwellung und Spannung in einem Hoden, bei Frauen ähnliche Empfindungen in einem Ovarium. 4 bis 14 Tage später traten auf der entsprechenden Seite Nierenkoliken auf. Die prämonitorischen Symptome verschwanden nach der Ausstossung des Steines.

Auf Grund 10jähr. Erfahrung hat v. Ikwitz (521) einen Aufsatz über die Aetiologie, Diagnose und Therapie der Nephrolithiasis veröffentlicht. Er empfiehlt eine möglichst frühzeitige Nephrolithotomie, weil dann wenigstens 20% der Blasensteinoperationen wegfallen. In 20% von 185 durch die Sektion bestätigten Fällen waren die Nieren die ersten Träger der späteren Blasensteine. Als Hauptgrund für die späten Nierensteindiagnosen muss die Unklarheit angesehen werden, die über die

Aetiologie der Lithiasis herrscht. Der Bildung von Nierenconkrementen geht stets eine Pyelitis, bez. „*Endonephritis*“ voraus. Von der Art dieser Endonephritis hängen der Kerncharakter und die Art der ferneren Aufschichtungen der Conkremente ab. Bei normalem Endonephrium bilden sich niemals Conkremente. „Alles (folglich auch ein Trauma), was die anatomische und physiologische Vitalität des Endonephriums schädigt, kann als ätiologisches Moment der Nierensteinkrankheit angesehen werden. Es giebt keine Nephrolithiasis als selbständige Krankheit; jegliche Lithiasis ist eine Folge von lokalen entzündungsartigen Processen.“ Ein Abgang von Nierensteinen kommt bei der Nephrolithiasis nur in der Minderheit der Fälle vor; im Beginne des Leidens niemals. Auch bei der in den ersten Anfangstadien stehenden Nephrolithiasis muss der *anatomische Nierenschnitt* angewandt werden; die Mortalität beträgt hier 0%.

N. Jacobson (520) bespricht die *Diagnose* und die *chirurgische Behandlung der Nephrolithiasis*. Wenn irgend möglich, soll die *Nephrolithotomie* vorgenommen werden; ist die Niere aber bereits Sitz von Eiterungen u. s. w., so ist die *Nephrotomie* angezeigt. Die *Nephrektomie* ist nur bei sehr ausgehnter Zerstörung des Organs zulässig, vorausgesetzt, dass die andere Niere vorhanden und funktionfähig ist.

Cumston (495) giebt eine genaue Beschreibung des *operativen Eingriffes bei uncomplicirter Nephrolithiasis*. Zur temporären Compression des Nierenstiemes empfiehlt er eine besonders gekrümmte Zange.

Für die *Ausführung der Nephrolithotomie* empfiehlt Tuffier (562) an Stelle des in Frankreich gebräuchlichen Vertikalschnittes einen der 12. Rippe parallel laufenden Querschnitt; die Muskeln müssen in der Faserrichtung durchtrennt werden; die Niere muss ganz genau dem convexen Rande entsprechend eingeschnitten werden, da man nur so direkt und sicher in das Nierenbecken gelangt. Um das Nierenparenchym so wenig als möglich zu verletzen, legt T. nur *eine* Naht und comprimirt die Schnittländer mit 2 sterilen Tupfern.

Eshner (507) hat bei einem seit 8—9 Jahren an *Nephrolithiasis* leidenden 17jähr. Kr. ausgezeichnete Erfolge mit *Piperazin* erzielt. Es kam jedes Mal bald zur Ausstossung der Harnsäuresteine und zum Aufhören der Koliken und der Hämaturie. Anfangs mussten die Conkremente aus der Blase mittels Litholapaxie entfernt werden, später gingen sie mit dem Urin ab.

Ueber die *Glycerinbehandlung der Nephrolithiasis* hat Hermann (517) nach seiner ersten Veröffentlichung noch in weiteren 85 Fällen Erfahrungen gemacht. Das Resultat war folgendes: 14mal Abgang von Conkrementen und Besserung der Beschwerden; 17mal nur ersteres, 21mal nur letzteres, 33mal war das Mittel ganz unwirksam. Das Glycerin kann also steintreibend und schmerzstillend wirken; es hat keine chemische, steinlösende Wirkung, sondern fettet die Schleimhaut

der Harnwege ein, macht sie schlüpfrig und erleichtert den Abgang der Conkremente. Man muss reinstes Glycerin mit Syr. cort. aurant. als Corrigens geben und braucht sich vor grossen Gaben (bis zu 130 g auf einmal) nicht zu scheuen. Schädliche Wirkungen, wie Hämaturie, Albuminurie, sind nicht auf Rechnung des Glycerins zu setzen.

Weber (567) theilt einen *Fall von Steinbildung in beiden Nieren nach Sturz auf den Rücken* mit.

Ein 19jähr. Kr. erlitt durch Sturz eine schwere Contusion des Rückens, die zu Gliederlähmungen, Blasenlähmung u. s. w. führte. Wahrscheinlich handelte es sich um eine Compression des Rückenmarks durch einen Bluterguss. Mit der Resorption des Blutergusses besserten sich die Lähmungen. Dagegen entwickelten sich sehr bald die Erscheinungen einer *Nephrolithiasis*, der Pat. 5½ Jahre nach dem Unfalle ganz plötzlich erlag. Die *Sektion* ergab *doppelseitige eiterige Pyelonephritis* mit starker Reduktion des Nierengewebes; ausgedehnte Conkrementbildung; beide Ureteren durch Steine verstopft.

W. glaubt, dass die durch den Sturz auf den Rücken bewirkte Quetschung beider Nieren zu Blutaustritten und zu einer Entzündung in den Nieren geführt hat, entsprechend den Pneumonien durch Einwirkung einer stumpfen Gewalt, z. B. eines Hufschlages, und dass sich dann um diese, gewissermaassen Fremdkörper darstellenden Herde die Harnsalze niederschlugen, ein Vorgang, entsprechend der Steinbildung um Distomeneier.

In der Bramann'schen Klinik in Halle sind 1895 zuerst Beobachtungen von *aufsteigender Cystitis und Pyelonephritis mit Steinbildung nach Rückenmarkerschütterung* gemacht worden. Posner (548) hat nun im Verein mit Asch experimentell die Frage zu entscheiden gesucht, ob die Blasenkrankung von der Rückenmarkserkrankung abhängig oder primär ist. Bei Hunden wurde das Rückenmark in der Höhe des 1. und 2. Lendenwirbels quer durchschnitten. 2 Thiere konnten mehrere Monate am Leben erhalten werden; sie wurden täglich aseptisch katheterisirt: der Harn blieb normal; die Nieren erwiesen sich bei der Sektion als intakt. „Die Rückenmarkserkrankung führt also nicht zur Blasenlähmung, die Steinbildung beruht nicht auf nervösem Einfluss; vielmehr ist ein eventuell auftretender Blasenkatarrh, der Gelegenheit zum Ausfall der steinbildenden Salze des Harns giebt, nur als ein sekundäres Ereigniss zu betrachten, das vermeidbar ist.“

Armstrong (479) hat bei 3 Kr. mit *Nierenbeckensteinen* die *Pyelolithotomie* gemacht und stets *Heilung ohne Fistel* erzielt.

Battle (482) hat bei 2 Kr. mit *Nephrolithiasis*, die er mittels *Nephrotomie* heilte, niemals Nierenkoliken beobachtet. Bei einem 3. Kr. mit ausgesprochenen Nierenstein-Symptomen ergab die Operation eine *Pyonephrose mit grossem Conkrement*.

Bazy (483) theilt 3 Fälle von *Nephrolithotomie* mit; bei allen 3 Kr. trat durch die Operation *Heilung* ein, und zwar 2mal primär, 1mal mit vorübergehender Fistel. Bei dem einen Kr., einem 36jähr. Manne, der 4 Jahre vorher eine Pyelonephritis überstanden hatte, fand sich nur *eine, rechtsseitig gelegene Niere*.

Bell (486) hat bei einer 27jähr. Kr. die *linke verlagerte Steinniere mittels Laparotomie mit Erfolg ent-*

fernt. Die klinische Diagnose war auf einen mit dem Uterus oder dem linken Lig. latum zusammenhängenden Tumor gestellt worden. Die Niere enthielt ein hühnereigrosses und 3 kleinere Konkrementen.

Brook (491): 22jähr. Mann. Vor 5 Jahren Entfernung eines grossen Konkrementes aus der linken Niere, Pyonephrose, Drainage; Heilung. Jetzt Exstruktion eines sehr grossen, verstellten Steines aus der rechten Niere. Vollkommene Heilung. Die linke Niere hatte sich bei der ersten Operation als atrophisch erwiesen.

Buchanan (492) hat 3 Kr. mit Nephrolithiasis operativ geheilt. Bei allen 3 Kr. fehlten die gewöhnlichen Steinsymptome ganz oder wenigstens teilweise.

Le Conte (494): 26jähr. Mann mit den Symptomen rechtseitiger Nephrolithiasis. Lumbale Freilegung der Niere. Mittels Palpation und Akupunktur kein Konkrement nachweisbar. Die Niere wurde nicht durchschnitten. Naht der äusseren Wunde. 2 Wochen später ging von selbst ein grösseres Konkrement, das wahrscheinlich in einem Nierenkelch gesessen hatte, durch die Urethra ab.

Czerny (496): 48jähr. Mann mit rechtseitiger Nephrolithiasis. Seit 6—7 Jahren öfters Hämaturie. Vor 1 Jahre rechtseitige Nierenkoliken, Abgang von kleinen Konkrementen. Lumbale Freilegung und Incision der rechten Niere. Aus einem Kelche wurde ein bohnergrosser Oxalatstein herausgenommen. Nierennaht. Heilung.

Depage (500): 43jähr. Frau mit typischer linksseitiger Nephrolithiasis. Freilegung und Eröffnung des Nierenbeckens parallel zum Harnleiterverlaufe. Exstruktion eines haselnussgrossen, von einem Kanal durchbohrten Konkrementes. Naht des Nierenbeckens. Heilung.

Derselbe Autor (501) machte bei einem 42jähr. Kr. wegen linksseitiger calculöser Pyonephrose die extraperitonäale Nephrektomie. Da die klinische Diagnose zwischen Nieren- und Milzgeschwulst schwankte, wurde erst die explorative Laparotomie gemacht, die Wunde aber sofort wieder vernäht, nachdem sich der Tumor als retroperitonäal erwiesen hatte. Nach der Operation starker Collaps; 16stündige Anurie, 9 Tage lang dauerndes Schluchzen, gegen das alle Medikationen nichts nützten. Vorübergehende Albuminurie. Heilung.

Desnos (502): Ein Kr., der früher nur über ganz unbestimmte Lumbalschmerzen geklagt hatte, erkrankte im Anschlusse an eine Infuenza unter den Erscheinungen einer schweren linksseitigen Pyonephrose. Lumbale Nephrotomie. Entleerung von 1 Liter streptokokkenhaltigen Eiters. Im Nierenbecken ein grosser, vielverzweigter Harnsäurestein. Wahrscheinlich bestand das Konkrement schon seit längerer Zeit; die Streptokokkeninfektion war durch die Infuenza veranlasst worden.

Escat (506) beobachtete ein 20jähr. Mädchen, das seit 3 Jahren an Steinsymptomen, begleitet von schweren nervösen (hysterischen) Erscheinungen, litt. Zunehmende Oligurie, deshalb rechtseitige Nephrostomie; Verschwinden aller krankhaften Symptome. 3 Wochen nach Heilung der Nierenwunde Abgang von mehreren kleinen Konkrementen.

Fuller (152) machte bei einem 59jähr. Kr. mit rechtseitiger calculöser Pyonephrose die Nephrotomie, und da die Nierensubstanz vollkommen zerstört war, 5 Tage später die sekundäre Nephrektomie. Heilung.

Kader (522): Linksseitige Pyonephrose; Nephrotomie, Drainage. Zunächst lief der Harn aus der Fistel, sowie aus der Blase klar ab, wurde aber später trübe. Bei der Cystoskopie zeigte es sich, dass der trübe Harn aus der rechten Niere stammte, während zunächst aus der operirten linken Niere kein Harn in die Blase gelangte. Nachdem mehrere erbsengrosse Konkrementen durch die Fistel, und nach einem rechtseitigen Kolikanfall auch solche aus der Blase entleert worden waren, heilte die Fistel zu. Entlassung mit nur noch wenig trübem Harn.

Körte (523) berichtet über 2 operativ behandelte Kranke mit Nephrolithiasis.

Der 1. Fall ist bereits von Litten (533) mitgetheilt und von uns referirt worden. K. hebt ausdrücklich hervor, dass in diesem Falle angesichts der Unsicherheit über den Zustand der linken Niere eine Nephrotomie geplant war, und dass nur die multiplen Abscesse der rechten Niere, sowie die abnorme Grösse und Gestalt des Steines K. nöthigten, gegen die ursprüngliche Absicht, das erkrankte Organ herauszunehmen.

Im 2. Falle handelte es sich um eine 40jähr. Frau mit linksseitiger Nephrolithiasis. Lumbale Freilegung der Niere. Exstruktion eines Steines aus dem Nierenbecken. Naht des Nierenbeckens, glatte Heilung.

Kümmell (525) theilt folgende 2 Beobachtungen von Nierensteinen mit.

1) 25jähr. Mann mit typischen Koliken und Blutungen. Die Röntgenplatte ergab keinen Anhalt dafür, welche Seite erkrankt war. Cystoskopisch sah man die Entleerung trüben Urins aus dem rechten Ureter. Rechtseitige Nephrolithotomie. Entfernung eines kirschkerngrossen Oxalatsteines aus dem erweiterten Nierenbecken. Drainage mittels eines vom Nierenbecken aus durch den Ureter, die Harnblase und die Harnröhre nach aussen geleiteten Ureterenkatheters. Heilung.

2) Rechtseitige Pyelitis mit sekundärer Steinbildung. Nephrektomie; Heilung. Das Gewebe der vergrösserten Niere war fast ganz untergegangen und der Sack mit 12 über haselnussgrossen Steinen ausgefüllt.

Lennander (529) berichtet über 2 glücklich operirte Nierensteinkranke.

1) 18jähr. Mädchen. Schon seit den ersten Lebensjahren eigenthümliche Kolikschmerzen rechts. Ausgesprochene Symptome rechtseitiger Nephrolithiasis. Lumbale Nephrolithotomie. Entfernung eines grösseren Oxalatsteines. Heilung.

2) 54jähr. Frau. Rechtseitige Stein- und Wanderniere. Die klinische Diagnose neigte erst sehr nach Gallensteinen zu; L. überzeugte sich aber durch eine kleine Peritonäalincision davon, dass Gallenblase und Porta hepatis vollkommen normal waren. Mehrere Wochen später lumbale Nephrolithotomie. Entfernung eines Oxalat-uratsteines und einer Bakterienfibrinmasse aus dem Nierenbecken. Naht der Nierenwunde. Nephropexie. Heilung.

Lesin (531): 60jähr. Kr. mit Stein-Pyonephrose. Lumbale Nephrotomie. Entfernung eines 80g schweren Phosphatsteines aus dem Nierenbecken. Oben in der Niere 2 andere mit Steinen gefüllte Säcke, die vom Nierenbecken aus eröffnet wurden. Tamponade, Heilung.

Litten (533) berichtet über eine Nephrektomie wegen calculöser Pyonephrose; die Nierensubstanz war bis auf unbedeutende Reste geschwunden. 6 Tage später Tod an Urämie. Die andere Niere war in einen häutigen Sack mit nur geringen Spuren von Nierenparenchym verwandelt, ihr Ureter war zum grössten Theile obliterirt. In diesem Falle hatten also die geringen Reste von Nierensubstanz, die in der exstirpirten Niere noch vorhanden waren, genügt, um innerhalb 24 Stunden 1½ bis 2 Liter Harn abzusondern.

Louveau (536) theilt 2 Fälle von calculöser Pyelonephritis mit, in denen er die Nephrolithotomie vornahm. Im 1. Falle (41jähr. Frau) trat Heilung ein; nur eine kleine perirenale Fistel blieb zurück. Im 2. Falle (60jähr. Frau), in dem wegen schwerer Cystitis später auch noch eine vaginale Cystostomie gemacht werden musste, erfolgte der Tod an Urininfektion.

Myles (544, 545) theilt 3 Fälle von Steinniere (2 Nephrolithotomien, 1 Nephrektomie) und einen Fall von cystöser Degeneration einer beweglichen Niere (Nephrektomie) mit. Alle 4 Operirten genasen.

Bezüglich der Diagnose der Steinniere erhofft M. von der Röntgenographie grosse Vortheile. Die namentlich in Amerika geübte Akupunktur der Niere durch die

bedeckenden Weichtheile hindurch wird von M. mit Recht als zu gefährlich und unsicher verworfen.

Nicodemi (546) hat bei einer *Stein-Pyonephrose* durch *Nephrotomie* und Extraktion der Konkremeute nach 32 Tagen vollkommene *Heilung* erzielt.

N. ist auch bei ausgedehnten Nierenbecken-eiterungen gegen die primäre Nephrektomie, da die erkrankte Niere häufig genug noch erhebliche Partien secernirender Nierensubstanz enthält.

Power (550) berichtet von einem 36jähr. Kr., der seit 7 Tagen an fast vollkommener *Anurie* litt. In der rechten Nierengegend eine leichte Resistenz, sonst keinerlei objektive Symptome. *Lumbale Freilegung der rechten Niere*, die eher etwas verkleinert erschien. Die Palpation und Akupunktur liessen kein Konkrement nachweisen; auch am Ureter fand sich kein Hinderniss. Schluss der Wunde. Nach der Operation Entleerung von ganz geringen Mengen blutigen Urins. *Tod*. Die *Sektion* ergab im rechten Nierenbecken 4 kleine Konkremeute. An Stelle der linken Niere fand sich nur ein bohnengrosses Stückchen fibröses Gewebe mit einem durchgängigen, ganz engen Ureter. Fehlen der Nierenarterie und -Vene. Es handelte sich also um eine angeborene *Misbildung*.

Regnier (551) hat bei einem 62jähr. Kr., der seit 15 Jahren an unbestimmten *Steinsymptomen* litt, ein 650 g schweres Konkrement durch *Nephrotomie* aus der rechten Niere entfernt. *Heilung* mit kleiner Fistel. Die klinische Diagnose war zuletzt mit grösserer Wahrscheinlichkeit auf eine bösartige Nierengeschwulst gestellt worden.

v. Samson-Himmelstjerna (555) behandelte eine Kr., die seit 15 Jahren an *Cystinurie* litt und in Folge von *Steinbildung in der linken Niere* zahllose Koliken gehabt hatte. Seit 1 Jahre hatte die Steinbildung linkerseits aufgehört, um sofort rechterseits in der seit der Kindheit bestehenden Wanderniere einzusetzen. Aus dieser Niere entfernte v. S.-H. 6 *Cystinsteine*, die in den erweiterten Kelchen tief in der Nierensubstanz lagen. Später Entfernung einer Dermoidcyste des rechten Ovarium, die den Harnleiter comprimirt. Fortdauer der Cystinausscheidung. Es hatte in diesem Falle Jahre lang chronische Stuhlverstopfung bestanden, begünstigt durch Verlegung des Mastdarms durch die pralle Cysta, also Verhältnisse, die die Cystinausscheidung begünstigen.

Secchi (557): 37jähr. Kr. Seit 3 Jahren Symptome von linkerseitiger *Nephrolithiasis*. *Lumbale Nephrotomie*. Sektionschnitt der Niere. Entfernung mehrerer Konkremeute aus dem Nierenbecken. Ein in der Harnleitermündung festsetzendes Konkrement liess sich nicht mobilisieren; auch ein später unternommener zweiter Versuch misslang. Bei einem dritten Versuche konnte der Stein durch einen starken Strahl von Borwasser gelockert und dann entfernt werden. *Heilung*.

Swentizki (558) theilt aus der Bobrow'schen Klinik 2 Fälle von *Stein-Hydronephrose* mit. *Nephrotomie*. *Heilung*; jedoch blieb bei beiden Kranken eine Harnfistel zurück.

S w. stellt folgende Sätze auf: 1) Das Nierengewebe, das am hydronephrotischen Sacke zurückbleibt, zu erhalten, ist bisweilen sehr wünschenswerth, da dieses Gewebe für den Körper durchaus nicht gleichgültig ist. 2) Sämmtliche plastischen Operationen zur Herstellung der Permeabilität der Ureteren verdienen volle Beachtung und Anwendung. 3) Es ist erwünscht, dass die Katheterisation der Ureteren in jedem Falle von Hydronephrose möglichst frühzeitig angewendet werde.

Tédénat (560) hat in 10 Fällen von *Nierenbeckendilatation in Folge von Steinen* operativ eingegriffen. 1mal machte er die *Nephrektomie*, die Kr. starb nach

1 Jahre an *Anurie*. In 9 Fällen nahm er die *Nephrotomie* vor; 6 Kr. genasen.

In weiteren 4 Fällen führte T. die *Nephrolithotomie* aus. 3 Kr. genasen, und zwar trat bei 2 Kr. eine *prima rennis* der genähten Niere ein; im 3. Falle kam es zu einer Fistel, die nach 3—4 Wochen heilte. Im 4. Falle handelte es sich um ein grosses Konkrement in einer in den Douglas'schen Raum verlagerten Niere. Die Kr. erlag am 4. Tage nach der transperitonäalen Nephrolithotomie. Keine Sektion.

Vineberg (564) behandelte eine Kr., die bereits wegen *Pyosalpinx* und *Ovarialcyste* operirt worden und der schliesslich der Uterus entfernt worden war. 2 Jahre später erkrankte sie an Symptomen, die auf eine rechte *Nieren tuberkulose* hinwiesen. Nach der Freilegung der Niere fand sich das ganze Becken von einem harten *Steine* ausgefüllt, der sich bis in die Pyramiden verzweigte. *Extraktion*, Jodoformgazetamponade, theilweiser Schluss der Wunde. 2 Tage später *Tod* an Shock. Die Sektion wurde nicht gestattet.

Weir (303) entfernte mittels extraperitonäalen Schrägschnittes die rechte Niere einer Frau, die seit Jahren an Nierenkoliken gelitten hatte. Im Nierenbecken befand sich ein unregelmässiges *Konkrement*; das Nierengewebe war *fibrolipomatös* entartet. Bei der Exstirpation wurde die *Vena cava* angeschnitten; sofortige lortlaufende Catgutnaht. *Heilung*.

Deanesly (8) theilt zunächst einen sehr interessanten Fall von *doppelseitiger Nephrolithiasis* bei einem 29jähr. Kr. mit, bei dem in einer Zwischenzeit von 14 Tagen die *Nephrolithotomie auf beiden Seiten* mit Erfolg vorgenommen wurde. D. hatte sich hier erst durch die Palpation von einer kleinen Abdominalincision her davon überzeugt, dass auch die andere Niere, die nur selten einmal der Sitz von leichten Schmerzen gewesen war, Steine enthielt.

In 3 anderen Fällen von *Nephrolithiasis*, in denen D. diese diagnostische Palpation der anderen Niere unterlassen hatte, traten nach der Nephrolithotomie, bez. Nephrektomie heftige Koliken und Hämaturien ein, die von der nicht operirten Niere ausgingen. Die nephrektomirte Kr. starb 1 Jahr nach der Operation ganz plötzlich; keine Sektion.

P. Delbet (498) hat bei einer 35jähr. Kr. folgende Operationen ausgeführt: *Rechtseitige Nephrolithotomie*; im folgenden Jahre *linkseitige Nephrolithotomie*; ein ziemlich tief im Harnleiter sitzendes Konkrement konnte in das Nierenbecken zurückgeschoben und von da aus entfernt werden. Mehrere Monate später *Exstirpation des myomatösen Uterus*.

Einen sehr interessanten Fall von *operativ behandelter Nephrolithiasis* theilt Tschudy (561) mit.

Bei der 30jähr. Frau, die seit mehreren Jahren an schweren Harnstörungen litt, wurde die Diagnose auf *rechtseitige schwere Pyelitis* gestellt, vielleicht bedingt und unterhalten durch Konkremeute im Nierenbecken. *Lumbale Nephrotomie*. Sektionschnitt; Extraktion eines grossen Konkremeutes. Nierennaht u. s. w. *Heilung*.

Mehrere Monate später auch deutliche Erscheinungen von *linkseitiger Nephrolithiasis*. Die Diagnose wurde durch Ureterenkatheterisation und Radiographie gesichert. *Lumbale Pyelotomie*. Extraktion von einem grossen und 2 kleineren Konkrementen. Naht u. s. w. *Heilung*. Die Steine bestanden aus einer Mischung von Oxalaten und Phosphaten.

Albertin (477) theilt einen Fall von *calculöser Anurie bei Solitärniere* mit.

Der 63jähr. Kr. litt seit 22 Jahren an Nierensteinkoliken. Nach einer starken linkerseitigen *Nierensteinkolik* plötzliche vollkommene *Anurie*. Am 6. Tage wurde der Kr. in das Hospital aufgenommen; urämischer Kopfschmerz; linkerseitige Nierenschwellung; in der Blase kein Tropfen Urin. Am 7. Tage nach Eintritt der *Anurie*: linkerseitige *Nephrotomie*. Incision der Niere bis in das Nierenbecken, Abfluss von etwas stinkendem, mit Blut

gemischtem Urin. Ein Stein konnte nicht gefunden werden. Die Untersuchung war bei dem sehr fetten Kr. ausserordentlich erschwert, da sie in einer Tiefe von circa 12 cm stattfinden musste. Drainage, Offenlassen der Wunde. Abgang von Urin auf natürlichem Wege und durch die Wunde. Urämische Delirien. Tod 2 Tage nach der Operation. *Sektion: Linke Niere stark vergrössert; Erweiterung der Nierenkelche und des Beckens. In dem mit eiterigem Urin angefüllten Nierenbecken sass ein verästelt, bis weit in den Harnleiter hineinreichendes Konkrement von 5 cm Länge und 3 cm Breite. Die rechte Niere bis auf Mandelgrösse atrophirt, bestand nur noch aus einer bindegewebigen Hülle, die 3 haselnussgrosse Steine umhüllte. Der dazu gehörige Harnleiter war stark verdünnt und kaum für eine feine Sonde durchgängig.*

A. steht auf dem Standpunkte von Legueu, dass die calculöse Anurie stets mechanischen und nicht reflektorischen Ursprunges ist. Bei seinem Kranken war die rechte Niere jedenfalls schon lange atrophirt und vollkommen funktionunfähig. Die Nephrolithiasis hatte hier zu einer aseptischen Atrophie geführt. In der linken Niere war die Steinerkrankung mit einer infektiösen Pyelonephritis complicirt und hatte zu einer beträchtlichen Vergrösserung des Organs geführt. Die erst am 7. Tage der Anurie ausgeführte Nephrotomie kam zu spät; der Kranke erlag der urämischen Intoxikation. Bei der kalkulösen Anurie soll die Nephrotomie so bald als möglich vorgenommen werden, jedenfalls aber, sobald die Diagnose feststeht.

Bégoïn (484) berichtet über 2 Fälle von *Urämie in Folge von Nierensteinen*. Die 1. Pat. verweigerte jeden Eingriff und starb am 11. Tage nach Beginn der Anurie. Im 2. Falle wurde am 5. Tage nach Beginn der Anurie die Nephrotomie ausgeführt. Trotz anfänglicher Besserung erlag Pat. nach 8 Tagen unter Delirien und Koma. B. glaubt, es handelte sich um Urämie und erklärt sie durch die Annahme, dass die Operation zu spät kam, um die Harnvergiftung des Körpers zu verhindern. Er empfiehlt deshalb, bei Anurie in Folge von Nierenstein nicht 5 und mehr Tage zuzuwarten, wie dies bisher die Regel war, sondern nach 48 Stunden, wenn die interne Behandlung nutzlos bleibt, zur Operation zu schreiten.

Blume (488): 78jähr. Mann mit calculöser Anurie. Tod nach 4 Tagen. Die *Sektion* ergab beide Ureteranmündungen durch kleine Konkreme verstopft. In den beiden Nierenbecken eiteriger Urin mit kleinsten Steinchen.

Einen Fall von *Stüigger Anurie durch Ureterstein* theilt Doeberlin (503) aus der König'schen Klinik mit.

Der 50jähr. Kr. litt schon seit 10 Jahren an Nierenschmerzen; vor 5 Jahren Abgang von Nierensteinchen, der sich seitdem alle 3—4 Wochen wiederholte. Zeitweise Hämaturie. Am 17. Juli 1898 traten die früher vorwiegend in der rechten Nierengegend lokalisierten Schmerzen plötzlich in der linken Seite auf. *Stüigger, fast totale Anurie*, nur an 2 Tagen Oligurie von einigen Cubikcentimetern blutigen Harns. Starke Druckempfindlichkeit der linken Nierengegend. *Extraperitonäale Freilegung* der linken, blaurothen, prallen, vergrösserten Niere. In-sision von Niere und Nierenbecken; letzteres war nicht dilatirt, nirgends ein Konkrement. *Konkrement im proximalen Ende des Ureters*, das bei den Extraktionversuchen u. s. w. plötzlich verschwand. Ureter jetzt vollkommen frei. Drainage des Nierenbeckens, Naht, *Heilung*.

Der ganze Verlauf der Erkrankung spricht dafür, dass die rechte Niere entweder ganz fehlte, oder aber eine vorausgegangene Nephrolithiasis ihre Thätigkeit aufgehoben hatte. Um eine reflek-

torische Anurie der rechten Niere hat es sich zweifellos nicht gehandelt.

Gnesda (515) theilt einen *Fall von Stüigger Anurie mit*.

Der 45jähr. Kr. war vor 4 Jahren der Uterus wegen Carcinom saoral exstirpirt worden. *Rechtseitige Uretervaginalfistel*, deshalb 3 Monate später *Nephrektomie. Heilung*. Plötzliches Eintreten von *Anurie*. Die Drainage des Nierenbeckens ergab keinen Urin. Nach 9tägiger Anurie *Tod*. *Sektion*: Embolie der Nierenarterie in Folge von Endokarditis.

Labbé (526) fand bei einem 27jähr., sehr rasch an *Anurie* zu Grunde gegangenen Kr. die *linke Niere* vollkommen atrophisch, im Innern einige kleine *Steine*, einer im Nierenbecken, der den Ureter vollständig verschloss. Die *rechte Niere* normal gross, war an der Oberfläche mit Cysten bedeckt; im stark erweiterten Nierenbecken ein grösseres Konkrement, das den Zugang zum Ureter völlig absperrte.

Loumeau (535) hat in 2 Fällen von *Stein-Anurie die Niere unmittelbar nach der Nephrolithotomie wieder vernäht*. In beiden Fällen trat prima intentio ein. Die Fälle lagen insofern sehr günstig, als es sich um junge Personen handelte und die Anurie erst 3 Tage bestanden hatte. Nach Entfernung der verstopfenden Steine konnte durch retrograden Katheterismus die Durchgängigkeit des Harnleiters nachgewiesen werden.

In solchen günstigen Fällen kann man anstatt der Nephrostomie die Nephrotomie mit sofortiger Nephrorrhaphie versuchen.

Pousson (549) operirte einen 69jähr. Kr., nachdem er 12 Tage lang die *Symptome einer calculösen Anurie* erlitten hatte. Der Kr. hatte schon seit Jahren rechtseitige Nierenkoliken gehabt. Er befand sich noch am 12. Tage der Anurie vollkommen wohl und zeigte keine Vergiftungserscheinungen. Es bestand nur ein allgemeines Anasarka, rechts stärker als links. Durch die rechtseitige *Nephrotomie* wurden 4 grössere Konkreme aus dem Nierenbecken entleert. Obwohl der Ureter undurchgängig gefunden wurde, entleerte der Kr. die ersten 3 Tage Urin durch die Harnröhre; vom 4. bis 14. Tage wurde sämtlicher Urin durch das in die Niere eingelegte Drainrohr entleert. Dann wurde der Harnleiter wieder durchgängig und der Urin wurde durch die Harnröhre entleert. Am Ende des 4. Monats *Tod* an infektiöser Nephropylitis.

Vignard (563) machte bei einem 70jähr. Kr. die *Nephrotomie wegen einer 5 Tage lang bestehenden calculösen Anurie*. Die seit 3 Tagen aufgetretenen urämischen Symptome verschwanden sofort nach der Operation. Die normale Harnentleerung stellte sich erst nach 48 Tagen wieder ein, nachdem ein bohngrosser Stein durch die Urethra abgegangen war.

V. warnt vor längerem Manipuliren an der freigelegten und aufgeschnittenen Niere, da hierdurch leicht Schädigungen des Parenchyms eintreten.

Duret (505) theilt folgenden Fall von *verästelttem Nierenstein* mit.

Eine 39jähr. Frau litt seit ihrem letzten (10.) Wochenbette an dumpfen, beständigen, zeitweise exacerbirenden Schmerzen der linken Lumbalgegend, sowie an intermittirender Pyurie. Keine Kolikanfälle, keine Hämaturie. Mitteltgrosser linksseitiger Nierentumor. Diagnose: Unvollständig geschlossene Pyonephrose. *Lumbale Nephrotomie*. *Grosser korallenförmiger Stein*, der die erweiterten Nierenkelche und das erweiterte Nierenbecken ausfüllte. Seine Entfernung gelang nicht im Ganzen, sondern erst, nachdem er in 4 Stücke zertrümmert worden war. Der Kern des 200 g schweren Steines bestand

aus Uraten, die Aeste aus Phosphaten und Kalksalzen. Wegen ausgedehnter schwerer Veränderungen der Nierensubstanz im sofortigen Anschlusse an die Steinextraktion *subcapsuläre Nephrotomie. Heilung.*

Die Anzeichen für die verschiedenen operativen Eingriffe bei verästelten Nierensteinen setzt D. folgendermassen fest: 1) Wenn keine Nierenbeckeneiterung besteht, oder die Veränderungen der Nierensubstanz nur geringfügig sind, wird man die Extraktion des Steines mittels Nephrotomie ausführen können, der aber die Zertrümmerung des Steines voranzugehen hat: Nephrolithotritie. 2) Ist der verästelte Stein sehr gross und besteht eine beträchtliche alte Pyonephrose, so wird es oft unmöglich sein, sofort eine Pyelonephrektomie vorzunehmen; man muss dann schrittweise operieren: a) Entleerung des pyonephrotischen Sackes mittels Trokar oder Schnitt; breite Nephrotomie über den convexen Nierenrand; b) Lithotritie in situ, stückweise Extraktion des Steines; c) Nephrektomie der degenerirten Niere und Abtragung des Eitersackes.

Deneoke (499) sah eine *schwere Nierenblutung nach der Nephrolithotomie.*

Bei einem sonst gesunden 26jähr. Bergmann war die *rechte Niere zur Entfernung von Steinen freigelegt* worden. Weder mit den Fingern, noch mit einer Punktionsnadel liess sich ein Stein fühlen; erst nach einem *Sektionschnitte* von 4 cm Länge wurde ein solcher, bohnergross, aus dem Nierenbecken entfernt. Naht der Nierenwunde durch tiefgreifende und oberflächliche Nähte. Vom Tage der Operation an sah der Urin wie Blut aus, so dass *wegen zunehmender Anämie* 8 Tage post operationem zur *Nephrektomie* geschritten werden musste. Eine andere Komplikation trat dadurch ein, dass eine *stark stinkende Cystitis mit Fieber* entstand und schliesslich die *Sectio alta* erforderte, wobei sich grosse, in Zersetzung befindliche Blutgerinnsel entleerten; Drainage, Ausspülungen der Blase. Von dieser Zeit an fieberfreier Verlauf und *Erholung.*

Als *Ursache für die im Anschlusse an die Nephrolithotomie entstandene schwere Blutung* kommen in Frage: die Punktion der Niere, der Nierenschnitt und das Hervorziehen des Steines mit der Kornzange.

D. hält es für das Wahrscheinlichste, dass durch die Punktionsnadel ein grösseres Nierengefäss angestochen worden war.

Morris (540b) hat einen grösseren Aufsatz über *Ureterensteine* veröffentlicht.

Fast alle Ureterensteine entstammen der Niere; eine primäre Steinbildung im Ureter ist ausserordentlich selten. Diese primären Konkremeute bestehen aus Phosphaten, bilden sich oberhalb einer Strikture oder über einer Ulceration oder um einen Fremdkörper.

Die in den Ureter gelangten Nierenkonkremente können daselbst eingeklemmt werden. Ist die Einklemmung eine vollkommene, d. h. ist die Ureterlichtung vollständig verlegt, so kann es bei genügend langer Dauer der Einklemmung zu einer mehr oder weniger vollständigen Zerstörung der betroffenen Niere kommen. Ist die Einklemmung keine vollständige, so kann auch bei sehr langer Dauer der Einklemmung die Niere vollkommen funktionstüchtig bleiben. Der Sitz der Einklemmung im Ureter entspricht meist den normaler Weise engen Stellen des Harnleiters.

Obwohl Ureterensteine in bestimmten Fällen durch die Bauchdecken, vom Rectum, von der Vagina oder auch von der Blase aus gefühlt werden können, ist eine genaue *Diagnose* ihres Sitzes doch nur durch einen Probeeinschnitt möglich.

In Tabellenform hat M. 46 Fälle (darunter 4 eigene) zusammengestellt, in denen *wegen Ureterensteinen operativ eingegriffen* wurde. Die Operationen bestanden 4mal in der *Nephrektomie*; 9mal in der *Nephrotomie*, der Ureterenstein wurde nach aufwärts geschoben und durch die Nierenwunde entfernt; 4mal in der *Pyelotomie*. In 29 Fällen wurde die *Uretero-Lithotomie* vorgenommen, und zwar 4mal transperitonäal, 25mal extraperitonäal. Von diesen 25 extraperitonäalen Uretero-Lithotomien waren 1 rectal, 2 vesikal, 4 vaginal, 12 lumbal, 6 iliakal oder inguinal. In 11 Fällen trat der *Tod* ein.

Bishop (487) berichtet über 3 Fälle von *Ureterensteinen*. Die Konkremeute waren im unteren Theile des Ureters eingekleilt und wurden mittels *Cystotomia suprapubica* entfernt. Alle 3 Kr. *genesen*.

Doyen (504) hat in 4 Fällen von *Harnleitersteinen operirt*, und zwar geschah die Extraktion der Konkremeute 2mal von der Scheide aus; 2mal von einer Nephrotomiewunde aus. In allen 4 Fällen trat *Heilung* ein.

Fenger (510) operirte bei einer 32jähr. Frau eine rechtseitige *Pyonephrose* mittels grossen *lumbalen Einschnittes*. Im Ureter (ca. 5 cm unterhalb des Abganges) fanden sich mehrere kleine *Konkremente*, die vom Nierenbecken aus entfernt wurden. 1 cm tiefer fand sich eine *Verengung des Ureters in Folge einer queren Faltenbildung. Incision des Ureters, Excision der Falte, Naht des Ureters*, Dauerboogie im Ureter. Die Wunde im Nierenbecken wurde offen gelassen. Vollkommene *Heilung* innerhalb 6 Wochen.

Konkremente, die längere Zeit im unteren Drittel des Ureters eingekleilt sitzen, rath Fenwick (512) beim männlichen Geschlechte durch eine kleine transversale Perinäalincision, beim weiblichen Geschlechte durch eine Incision durch die Vaginalwandungen hindurch zu entfernen. Zwei derartige, günstig ausgegangene Fälle (16jähr. Mann und 48jähr. Frau) werden von F. mitgetheilt. Beide Kranke *genesen* ohne Fistel.

Freyer (514) hat in 2 Fällen von eingekleilten *Ureterensteinen* erfolgreich operirt:

1) 23jähr. Kr. Seit 19 Monaten Nierenkoliken, namentlich auf der linken Seite, und Hämaturie. Schwerer, 72 Stunden dauernder Kolikanfall rechterseits. Rechte Niere vergrössert. *Lumbale Freilegung und Aufschneidung* der Niere. Nirgends ein Konkrement nachweisbar. Verlängerung der Incision nach unten und innen. Im Ureter fand sich ein lambertsnussgrosses Konkrement eingekleilt, das durch eine Längsincision des Ureters entfernt wurde. Einlegen eines Katheters vom Nierenbecken in die Blase. Keine Ureterennaht. *Heilung* ohne Fistel.

2) 53jähr. Mann. Seit 13 Jahren Harnröhrenstrikturen. Vor 4 Jahren Untersuchung der linken Niere auf Steine ohne Erfolge. Seit 2 Jahren wieder heftige Nierenkoliken linkerseits mit Hämaturie. Linkseitige lumbale Incision. Die Niere wurde nicht gefunden. Interne Urethrotomie. Während die Kolikschmerzen auf der linken Seite nachliessen, traten sie in sehr starker Weise rechts auf. Rechte Niere vergrössert. Cystoskopie: in der rechten Uretermündung ein länglicher, eingekleilter Stein, der nach mehreren vergeblichen Versuchen mittels Lithotriptor entfernt werden konnte. *Heilung.*

Perkins (547) fand bei einem 10jähr. Mädchen als Ursache einer rechtseitigen Hydronephrose einen in der Gegend des Beckenrandes fest in den Ureter eingeklemmten Stein, der sich nicht in die Blase, wohl aber in das Nierenbecken zurückschieben liess. Eröffnung der Niere, Exstruktion des Konkrementes. Naht der Nierenwunde. Heilung. Die Untersuchung der Niere und des Nierenbeckens sammt Ureter war transperitonäal, die Nephrolithotomie dagegen von einem Lumbalschnitte aus vorgenommen worden.

Robinson (554) behandelte eine 23jähr. Kr., die seit 8 Jahren an Nierensteinen litt. Fluktuirender Tumor in der rechten Lumbalgegend. Durch bimanuelle Palpation wurde im rechten Ureter ein Konkrement nachgewiesen und mittels retroperitonäaler Ureterolithotomie mit Erfolg entfernt. Vollkommene Heilung.

Tuffier (562) machte bei einem 32jähr. Kr. die Nephrolithotomie und entfernte aus dem Ureter, dicht unterhalb des Nierenbeckenabganges, ein nussgrosses Konkrement. Das Centrum des Steines bestand aus Harnsäure, um dieses Centrum war eine harte Lage von Blutpigment, die Peripherie wurde von einer Kalklage gebildet.

Wolynzew (569): 45jähr. Kr. mit linksseitiger Nephrolithiasis. Nephrotomie, Entleerung von Eiter. Zunächst Besserung, dann wieder Beschwerden. In der Tiefe konnte ein Stein gefühlt werden. Freilegung des stark erweiterten Harnleiters; Incision und Extraktion eines grossen ovalen Konkrementes. Heilung.

O. Zuckerkandl (570) beobachtete bei einer 55jähr. Frau, die seit 1½ Jahren an Harnbeschwerden litt, einen wahren Ureterstein, der ganz im unteren Harnleitersende sass und mit einem knopfförmigen Antheile in die Blase hineinragte. Auch radiographisch konnte das Konkrement deutlich wahrgenommen werden. Entfernung des Konkrementes durch die vordere Scheidenwand. Heilung.

XII. Wanderniere.

571) Barrow, B., Two cases of nephrorraphy. Lancet Febr. 26. 1898.

572) Bazy, Des formes graves du rein mobile; de la cachexie néphroptosique et de son traitement par néphropexie. Gaz. des Hôp. LXXII. 37. 1899.

573) Bernhard, O., Sohnürleber u. Wanderniere. Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 1. 1898.

574) Bidwell, L. A., On movable kidney and its treatment. Lancet April 16. 1898.

575) Büdinger, K., Ueber eine neue Methode der Nierenfixation. Jahrb. d. Wiener k. k. Krankenanst. V. p. 429. 1896.

576) Büdinger, K., Ueber Wanderniere. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. IV. 3. 1899.

577) Casati, Nuovo processo di nefropessia. Ref. nach Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 45. 1899.

578) Catterina, Di un nuovo metodo di cura per il rene mobile. Gazz. degli osped. e delle clin. 139. 1899. — Centr.-Bl. f. Chir. XXVII. 10. 1900.

579) Ceccherelli, Il mio processo di nefrorrafia. (Durante's Festschrift.) Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 24. 1899.

580) Ceccherelli, La nefrorrafia nel rene mobile. Gazz. degli osped. e delle clin. 148. 1899. — Centr.-Bl. f. Chir. XXVII. 10. 1900.

581) Cheyne, W., A case of haematuria from a movable kidney cured by nephrorraphy. Brit. med. Journ. Jan. 7. 1899.

582) Comby, J., Movable kidney in children. Pediatrics Nov. 10. 1898.

583) McCosh, A. J., Large lumbar hernia following nephrorraphy for floating kidney. Ann. of Surg. XXVII. p. 539. 1898.

584) Czerny, Lageveränderungen der Niere. Beitr. z. klin. Chir. XXIV. Suppl.-Heft p. 143. 1899.

585) Deaver, J. B., Movable kidney. Ann. of Surg. XXIX. p. 706. 1899.

586) Edebohls, G. M., Wanderniere u. Appendicitis, deren häufige Coexistenz u. deren simultane Operation mittels Lumbalschnitt. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXII. 40. 1898.

587) Edebohls, G. M., Chronic nephritis affecting a movable kidney as an indication for nephropexy. Med. News LXXIV. 16. 1899.

588) Edebohls, G. M., The relations of movable kidney and appendicitis to each other and to the practice of modern gynaecology. New York med. Record March 11. 1899.

589) Einhorn, M., Movable kidney and its treatment. New York med. Record Aug. 13. 1898.

590) Federici, N., Studio sul rene mobile, contributo operativo al metodo di Tuffier. Rif. med. XIII. 137—140. 1897.

591) Fischer, J., Zur Pathologie u. Therapie der Wanderniere. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. p. 9. 75. 143. 197. 1898.

592) Fischer, J., Die nicht operative Therapie der Wanderniere. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. p. 263. 1898.

593) Fischer, J., Die chirurgische Therapie der Wanderniere. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. p. 585. 1898.

594) Gawlik, J., Fixation der Wanderniere nach Obalinski. Centr.-Bl. f. Chir. XXVII. 4. 1900.

595) Glantenay u. Gosset, Contribution à l'anatomie pathologique du rein mobile. Bull. de la Soc. anat. de Paris Févr., Mars 1897.

596) Hadra, B. E., Wanderniere u. Appendicitis. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXIII. 9. 1899.

597) Henoch, E., Zur Therapie der Wanderniere. Therapie d. Gegenw. Juni 1899.

598) Jonnesco, Th., Ein neues Verfahren d. lumbalen Nephropexie. Centr.-Bl. f. Chir. XXIV. 30. 1897.

599) Keller, C., Ueber den Einfluss akuter Traumen auf die Entwicklung der Wanderniere. Mon.-Schr. f. Unfallhkd. IV. 4. 1897.

600) Keller, C., Die Wanderniere der Frauen. Berlin 1898. S. Karger.

601) Klamann, Ein Fall von akuter Nierendislokation. Mon.-Schr. f. Unfallhkd. IV. 6. 1897.

602) Kolisher, G., Floating kidney with intermittent hydronephrosis. Medicine V. 7. 1899.

603) Lewis, E., Mobility of the kidney. New York med. Journ. April 1898.

604) Lichty, J. A., Movable kidney with a report of cases. Philad. med. Journ. May 14. 1898.

605) Lund, Movable kidney and enteroptosis. Boston med. and surg. Journ. Sept. 30. 1897.

606) Merkel, J., Nephrorraphie während der Schwangerschaft. Münchn. med. Wchnschr. XLIV. 31. 1897.

607) Merkel, J., Nephrorraphie bei einer Schwangeren. Münchn. med. Wchnschr. XLIV. 19. 1897.

608) Newman, D., Movable kidney causing severe pain from torsion of the renal vessels and nerves, cured by nephrorraphy. Glasgow med. Journ. July 1896.

609) Obalinski, A., Ein rationelles Verfahren bei lumbaler Nephropexie. Centr.-Bl. f. Chir. XXIV. 37. 1897.

610) Oelnitz, M., Résultat d'une néphropexie. Bull. de la Soc. anat. 5. S. XII. 6. p. 214. Mars—Avril 1898.

611) Palleroni, J., Sur un cas de double rein flottant et de néphropexie lombaire bilatérale. Guérison. Gaz. heb. de Méd. et de Chir. XLIV. 65. 1897.

612) Pasteau, O., Anomalie rénale et rein flottant. Bull. de la Soc. anat. de Paris Mars 1897.

613) Penzoldt, F., Ueber bewegliche Nieren. Sond.-Abdr. aus „Die Heilkunde“ 1897.

614) Potain, Mécanisme des néphroptosés. Méd. moderne Juli 6. 1898.

615) Ramsay, W., Fixation of liver and both kid-

neys in a case of Glenard's disease. Brit. med. Journ. May 8. 1897.

616) Reed, Anchoring the kidney. Journ. of the Amer. med. Assoc. 13. 1897.

617) Roesing, Zur Nephropexie. Centr.-Bl. f. Chir. XXIV. 37. 1897.

618) Ross, J. F. W., Dislocation of the kidney. Brit. med. Journ. Oct. 9. 1897.

619) Selmi, M., Di una tecnica per la nefrorrafia. Clin. chirurgica 5. 1898.

620) Senn, N., Lumbar nephropexy without suturing. Journ. of the Amer. med. Assoc. Dec. 11. 1897.

621) Serapine, Ueber Nephropexie b. beweglicher Niere. Mon.-Ber. über d. Gesamtleist. a. d. Gebiete d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates III. p. 694. 1898.

622) Sottocasa, Nuovo processo di fissazione del rene. Clin. chir. 6. 1898. — Centr.-Bl. f. Chir. XXV. 40. 1898.

623) Stengel, A., The medical treatment of movable kidney. Univers. med. Mag. XI. 12. 1899.

624) Stinson, J. C., Another method of fixation of the kidney. New York med. Record April 17. 1897.

625) Stinson, J. C., Nephrorrhaphie u. gleichzeitige Entfernung der Appendix durch Lumbalschnitt bei rechteitiger Wanderniere u. schmerzhafter Appendix. Centr.-Bl. f. Gynäk. XXIII. 28. 1899.

626) Suckling, On movable kidney, with special reference to its influence on the nervous system. Edinb. med. Journ. N. S. III. 3. p. 228. Sept. 1898.

627) Test, Cleveland, Floating kidneys. New York med. Record LIII. 25. p. 878. June 1898.

628) Thompson, H., Tetanus following nephropexy. Lancet Jan. 20. 1900.

629) Török, G. v., Dauererfolge nach Nephropexie. Wien. klin. Wchnschr. XII. 22. 1899.

630) Wallace, On movable kidney. Ref. nach Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane X. 10. 1899.

631) Wendel, A. V., A case of floating gall-bladder and kidney complicated by cholelithiasis with perforation of the gall-bladder. Ann. of Surg. XXVII. p. 199. 1898.

632) Wolff, R., Ueber die Erfolge der Nephrorrhaphie auf Grund der nach dem Verfahren von Herrn Prof. Rose in Bethanien operirten Fälle. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XLVI. p. 533. 1897.

633) Wolkow, M. M., u. S. N. Delitzin, Die Wanderniere. Ein Beitrag zur Pathologie des intraabdominalen Gleichgewichts. Berlin 1899. A. Hirschwald.

634) Wuhrmann, F., Beitrag zur Pathologie u. Diagnose des Ren mobilis. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIII. 1 u. 2. p. 197. 1899.

Von Wolkow und Delitzin (633) besitzen wir eine mit 35 Tafeln ausgestattete, über 350 Seiten starke Monographie: *Die Wanderniere. Ein Beitrag zur Pathologie des intraabdominalen Gleichgewichtes*. W. u. D. haben einen besonderen Apparat — Kinematometer — construirt und mit diesem genaue Messungen an Leichen vorgenommen.

Die paravertebralen Nischen, in denen die Nieren befestigt sind, bilden normal tiefe, nach unten trichterförmig verjüngte Räume. Bei Wanderniere sind diese Räume mehr cylinderförmig und seicht. Diese Missbildung ist eine angeborene Abnormität des Körperbaues und erblich übertragbar. Ein Hauptmoment in der Fixation der Nieren bildet das intraabdominale Gleichgewicht. Die Bauchwand bildet eine Bandage, die Baucheingeweide bilden eine elastische Pelotte für die Nieren. Dieser Vergleich macht die Bedeutung der verschiedenen Veränderungen des genannten Gleich-

gewichts für die Nieren verständlich: Nachgiebigkeit der Bauchwand begünstigt, Vergrößerung des Bauchinhalts hemmt die Entstehung der Wanderniere. So entsteht z. B. sehr häufig die Wanderniere nach dem Geburtakte. Ein sehr wichtiges Moment in der Nierenfixation ist der Bandapparat der Nierenkapsel (einzelne Bindegewebefasern). Dieser Bandapparat wird gedehnt bei transitorischer Hyperämie der Nieren (Menstruationen). Die Nierengefäße und Harnleiter spielen eine untergeordnete Rolle in der Befestigung der Niere. Die Niere ist normal beweglich beim Athmen, bei Veränderungen der Körperlage. Feste Schnürring in der Höhe der 9. bis 10. Rippe (Corset) vermindert die Tiefe der Nierennische und begünstigt so die Entstehung der Wanderniere. Tiefe Schnürring (12. Rippe und tiefer) bewirkt das Gegentheil. Als beste Bezeichnung für die Wanderniere empfehlen W. u. D. den Ausdruck Nephroptosis.

„Es führt uns demnach die experimentell-anatomische Untersuchung der sogen. Beweglichkeit der Nieren zu der Ueberzeugung, dass die bewegliche Niere das Ergebniss ist einer bestimmten anatomisch-physiologischen Insufficienz des Organismus und der Index eines bestimmten pathologischen Typus. Je nach dem Grade, bis zu welchem die Insufficienz der Entwicklung der prävertebralen Nischen ausgesprochen und die Störung des intraabdominalen Gleichgewichts vorgeschritten ist, werden wir verschiedene Formen dieses pathologischen Typus zu unterscheiden haben. Der geschilderte, durch Verschieblichkeit der Nieren sich kennzeichnende pathologische Typus erscheint vorzugsweise als Besonderheit des weiblichen Organismus, führt zu mannigfachen schädlichen Folgen und muss zu den wichtigsten und am besten begründeten constitutionellen Typen gerechnet werden. Durchaus möglich ist frühzeitige Diagnose dieses Typus, Prophylaxis und rationelle Therapie desselben, die, wie wir hoffen, durch klinische Erforschung der sogen. Nierenbeweglichkeit von diesem Gesichtspunkte eine weitere Klarlegung erfahren werden, wobei dem Studium der plastischen Anatomie des Körpers unter den Untersuchungsmethoden eine hervorragende Stellung zuzuweisen sein wird.“

Eine sehr eingehende Arbeit, die sich namentlich mit der *Pathogenese und Aetiologie der Wanderniere* beschäftigt, verdanken wir Büdinger (576). Dieser hebt zunächst hervor, dass die anatomischen Befunde bei Wanderniere auch für den lebenden Menschen Giltigkeit haben, da der sogen. intraperitoneale Druck, der angeblich die Verhältnisse am Lebenden anders gestalten soll als an der Leiche, ein Schlagwort ist, dem der Begriff gänzlich fehlt und das verdient, von der Bildfläche zu verschwinden.

Die Angaben über die *normale Lage der Nieren* schwanken in weiten Grenzen und sind auch heute noch recht verschieden, allerdings nicht in dem

Maasse wie vor 2 Decennien; noch mehr aber gehen die Angaben auseinander in Bezug auf die Frage, ob und wie weit die Nieren normaler Weise beweglich sind. Die Mehrzahl der Aerzte ist jetzt der Meinung, dass eine normale Beweglichkeit besteht. Unter 60 von B. genau untersuchten Leichen fand er blos bei 11 die Nieren fast oder ganz festsetzend, und zwar beiderseits, was wohl auf Zufälligkeiten beruht; in den übrigen Fällen waren die Nieren mehr oder weniger beweglich. Die genauen Tabellen müssen im Originale nachgesehen werden.

Ein allgemein giltiges Moment für die Fixation der Nieren erblickt B. in denjenigen anatomischen Verhältnissen, die durch die Lage der Fascien, besonders aber durch die Einbettung der Niere in einen zusammenhängenden Stock dichten Bindegewebes gegeben sind. Diese feste Masse ist am dichtesten, am meisten concentrirt um die grossen Gefässe herum, vor Allem um die Aorta; sie fixirt Pankreas, Nebennieren, Gefässe der Nieren, den Anfangstheil des Ureters und wird seitlich und nach unten immer schwächer. Der Grund für die grössere Beweglichkeit der rechten Niere scheint darin zu liegen, dass die linke dem Centrum der Festigkeit näher liegt.

Damit eine Niere beweglich werde, muss zweierlei geschehen: 1) muss ihre Anheftung nach beiden Seiten zu schwach sein, um den auf sie einwirkenden Schädlichkeiten zu widerstehen, und 2) muss sie nach unten einen Platz bekommen, wohin sie ausweichen kann. Das Ersthier kann sich ereignen, wenn sich die fixirenden Bindegewebestränge lockern oder aber von Anfang an weniger fest sind. Die Lockerung der Gewebe wird durch alle jene Umstände bewirkt, die überhaupt ihre Festigkeit beeinträchtigen, wie Alter, schwere akute und chronische Krankheiten, eine schwächliche Constitution und dergleichen. Hierzu kommen dann erst die Gelegenheitursachen, die den Anstoss zur Entstehung einer Beweglichkeit höheren Grades geben können.

Was die operative Fixation der Wanderniere anlangt, so möchte B. das Anlegen von weitgreifenden tiefen Nähten und das Durchstechen der Nierensubstanz vermieden wissen. Er hat bisher in 4 Fällen folgende Methode angewandt.

Nach Freilegung der Capsula propria wird diese in der Form eines langgestreckten H über der Convexität der Niere gespalten, die beiden so entstehenden Lappen werden abgelöst und als Tragbänder für die Niere in der Weise verwendet, dass nach rückwärts vom Muskelschnitt die Muskulatur an je einer kleinen Stelle durchbohrt wird, worauf die Bänder, d. h. die Lappen der fibrösen Kapsel, hindurchgezogen und subcutan fixirt werden. Darauf folgt einfache Muskel- und Hautnaht. Die Niere soll, namentlich zum Schutze gegen Traumen, so hoch wie möglich nach oben gebracht werden. B. hat in seinen Fällen den H-Schnitt an das untere Ende der Convexität verlegt und dadurch erreicht, dass die Niere fast unter dem Rippenbogen verschwand.

Derselbe Autor (575) hat in einem Falle von Wanderniere in folgender Weise die Fixation ausgeführt.

Lumbale Freilegung der Niere, Hervorziehen vor die Wunde. Nach Abdrängen der Fettkapsel werden an der Convexität der Niere zwei mit einander parallele, etwa 2 cm von einander entfernte Schnitte durch die Capsula propria geführt, die den beiden oberen Dritteln der Niere entsprechen und in ihrer Mitte durch einen Querschnitt verbunden werden, so dass daraus eine H-förmige Figur entsteht. Nun werden die beiden Lappen, die dieses H bilden, also an ihrer Basis mit der Capsula propria zusammenhängen, zurückpräparirt, so dass jetzt die Niere an zwei Bändern gehalten werden kann, die aus der Substanz der Niere gebildet sind und ein 6×2 cm grosses Stück des Nierenparenchyms blossliegt. Diese Bänder werden oben und unten durch zwei zu diesem Zwecke nahe von der Muskelwunde und hinter ihr angelegte Oeffnungen gezogen, angespannt und an der oberflächlichen Fascie mit einigen Nähten fixirt. Dann wird das innere, dem Peritoneum aufliegende Fascienblatt vorgezogen und dicht unter der Niere, die mit 2 Drittel ihrer Circumferenz unter dem Rippenbogen vorragt, an die Muskulatur angenäht. Versenkte Muskel- und Fasciennähte, fortlaufende Hautnaht. Heilung. Endresultat unbekannt [!].

Der Plan dieser neuen Operationmethode ist:

- 1) Das Anlegen der tiefen Nähte zu vermeiden, indem lebendes und mit der Niere organisch verbundenes Gewebe zur Fixation verwendet wird.
- 2) Die Gefahren dieser tiefen Nähte bei vorkommender Infektion zu vermeiden.
- 3) Durch Annäherung des inneren Fascienblattes den Hohlraum zu verschliessen, in den die Niere sinken kann.
- 4) Durch breite Blosslegung des Parenchyms die Entstehung von Verwachsungen zu begünstigen.

In einem Beitrage zur Pathologie und Diagnose des *Ren mobilis* hebt W u h r m a n n (634) zunächst hervor, dass der Palpationbefund grundverschieden ist, je nachdem die Kranken im Stehen oder Liegen untersucht werden. Untersucht man in Rücken- oder Seitenlage, so findet sich die Niere bald mehr, bald weniger nach unten innen gerutscht, je nach der Exkursionfähigkeit des Organes. Als beweglich verräth sich die Niere dem Untersucher dadurch, dass sie den gegen einander pressenden Händen nach oben entschlüpft. Untersucht man den Kranken im Stehen, so wird man immer dieselbe, und zwar die maximale Nierenwanderung erhalten. Neben dieser maximalen Senkung findet man noch eine Drehung der Niere um ihren frontalen Querdurchmesser um $90-100^\circ$, so dass also Nieren- und Körperlängsachse annähernd einen rechten Winkel zu einander bilden. Ausgenommen durch die gewöhnlichen diagnostischen Nierenmerkmale, wie glatte Oberfläche des Tumor bei relativ harter Consistenz, eigenthümlicher charakteristischer Schmerz, den die Kranken bei Druck auf den Tumor empfinden, wird die Diagnose unzweifelhaft sicher gestellt dadurch, dass der Tumor sich mit seiner Längsachse in die senkrechte Stellung zurückdrehen und an den normalen Nierenstandort hinaufschieben oder -schnellen lässt.

Die Drehung der Nierenlängsachse aus der senkrechten in die horizontale Lage kommt zu Stande, indem der obere Nierenpol sich entweder vorn- oder hintenüber neigt. Wird der obere Nieren-

pol oder die ganze Niere auf der Unterlage locker, dann fasst der hintere Leberrand den oberen Nierenpol von hinten, und durch Hebelwirkung wird das ganze Organ immer mehr gedreht und gelöst.

Die *Entstehung der mobilen Niere* erfolgt in 3 Etappen:

I. *Lockerung der Niere auf ihrer Unterlage.* Sie wird oft begünstigt durch congenitale flache Anlage der paravertebralen Höhle. Als Ursachen sind zu nennen: a) *Schwangerschaft, Abort, Geburt, schlechte Pflege im Wochenbette, Punktion von Ascites, Exstirpation grosser Abdominaltumoren*; b) *Vorfall von Blase, Scheide, Uterus, Uterusknickung*; c) *Fettschwund*; d) *Vermehrung des Gewichts und der Grösse der Nieren*; e) *Insulte des Zwerchfelles auf die Niere*; f) *Traumen.*

II. *Drehung und beginnende Senkung der Niere:* a) *Schnüren*; b) *starkes Trauma*; c) *Zwerchfellinsulte*; d) *Reiten*; e) *einmalige starke Muskelcontraktion.*

III. *Senkung der mobilen Niere nach unten.* Sie wird bewirkt durch das Eigengewicht der Niere beim Sitzen, Stehen, Gehen.

Warum der obere Nierenpol in dem einen Fall nach vorn, in dem anderen nach hinten gedreht wird, hängt von der Lage der Leber zur Niere ab.

Einen sehr instruktiven Vortrag *über bewegliche Nieren* hat Penzoldt (613) veröffentlicht. Er unterscheidet: 1) *Wanderniere*, d. h. Fälle grösster Beweglichkeit, in denen die Niere weit von ihrem Platze im Bauchraum gefunden wird oder durch den tastenden Finger herumgeschoben werden kann. 2) *Umgreifbare bewegliche Niere*: die Niere kann von den palpierenden Fingern umgriffen, dislocirt und wieder reponirt werden. 3) *Respiratorisch bewegliche Niere*, d. h. Fälle, in denen die Niere inspiratorisch nur zum Theil fühlbar wird. 4) *Respiratorisch empfindliche Niere*, d. h. Fälle, in denen die Palpation der Nierengegend eine grössere oder geringere Empfindlichkeit verursacht, so dass man eine gleichzeitig vorhandene mässige Beweglichkeit nicht nachweisen kann. 5) *Dislocirt fixirte Niere.*

Die *Entstehung der beweglichen Niere* wird begünstigt durch ererbte Disposition und durch die Fettarmuth der Nierenkapsel, sowie durch anhaltende Einschnürung der Oberbauchgegend unter Mithilfe der Schläftheit der Bauchdecken und anderer Organe.

Die *Behandlung der beweglichen Niere* hat folgende klar vorgezeichnete Aufgaben: 1) Die Vermeidung alles dessen, was die Beweglichkeit steigern kann. 2) Die Verminderung der Beweglichkeit, beziehungsweise die Befestigung der Niere. Letztere Aufgabe erfüllt in erster Linie die *Bandagenbehandlung.*

Die beiden Hauptpunkte dieser Behandlung sind folgende: 1) Die Binde muss für jeden Fall besonders passend gemacht sein und 2) muss die Binde nach dem Prinoip construirt sein, dass ein

gleichmässiger Druck von unten und vorn nach oben und hinten auf das Abdomen ausgeübt wird. Die Binde wird am besten aus starker Leinwand gefertigt und muss mit Schenkelriemen versehen sein. In die Binde sind Pelotten eingenäht, die unten dick sind und nach oben zu dünner werden, also auf dem Längsdurchschnitt keilförmig gestaltet sind. Diese Form wurde deshalb gewählt, damit das Abdomen unten stärker comprimirt wird, als oben. Bis auf seltene Ausnahmefälle wird man mit dieser conservativen Behandlung auskommen.

J. Fischer (591—593) hat einen ganz ausgezeichneten Sammelbericht über die seit dem Jahre 1892 erschienenen Arbeiten über die *Pathologie und Therapie der Wanderniere* gegeben.

Potain (614) unterscheidet folgende Formen von *Lageveränderungen der Nieren*: die Niere gleitet vertikal längs der hinteren Abdominalwand nach unten; oder der obere Theil der Niere neigt sich nach vorn und unten; oder endlich es tritt eine Combination dieser beiden Arten ein, d. h. die Niere gleitet nach vorn und unten. Diese letztere Lageveränderung stellt die *wirkliche Wanderniere* vor.

Lichty (604) misst in der *Aetiologie der Wanderniere* einem mangelhaften Ernährungszustande des gesammten Körpers die Hauptschuld bei. Wiederholte Schwangerschaften sind nur von geringem Einflusse. In einer Reihe von Fällen liegt die Ursache in einer Erkrankung der Niere selbst. Bei der *Behandlung der Wanderniere* kommt es deshalb, vorausgesetzt, dass die Niere nicht selbst erkrankt ist, in erster Linie darauf an, den allgemeinen Ernährungszustand zu heben. Schwinden die Beschwerden dabei nicht, so kommen Bandagen, bez. die operative Befestigung in Frage.

Ueber die Wanderniere der Frauen und insbesondere über die Wichtigkeit ihrer Berücksichtigung für den Geburtshelfer und Gynäkologen hat C. Keller (600) eine kleine Monographie herausgegeben. K. bespricht vor Allem die Nothwendigkeit der Beobachtung einer Prophylaxe seitens der Geburtshelfer und Gynäkologen. Die bedeutendste und schnellste Herabsetzung des Intraabdominaldruckes erfährt die Bauchhöhle bei der Entbindung; deshalb sind gleich danach die Verhältnisse am günstigsten für die Entwicklung der Wanderniere. Dieser Zustand schwindet bei zweckmässigem Verhalten, je mehr sich Bauchdecken und Peritonaeum wieder zurückbilden. Dieses zu unterstützen, gehört in erster Linie zur Prophylaxe der Wanderniere. Von Einfluss sind die Lage des Körpers, die Sorge für regelmässige und leichte Entleerung von Blase und Darm, sowie auch die Anwendung einer Wochenbettbinde.

Für die *Behandlung der Wanderniere* genügt in den meisten Fällen eine gutsitzende *Leibbinde*, die den Unterbauch hebt, wie dieses sehr zweckmässig bei der *Teuffel'schen* Binde geschieht. Die Einlage von Pelotten ist im Allgemeinen überflüssig. Bei

erfolgloser Bindenbehandlung kommt die *Nephrorrhaphie* in Frage.

Derselbe Autor (599) bespricht auch den Einfluss *akuter Traumen auf die Entstehung einer Wanderniere*. Nach den ihnen zu Grunde liegenden mechanischen Kräften lassen sich die Traumen in 3 Gruppen theilen: 1) heftiger Stoss oder Schlag von hinten her gegen die Lendengegend; 2) auffallend starke Muskelaktion; 3) Sturz aus mehr oder weniger beträchtlicher Höhe auf die Füße, das Gesäss oder den Damm.

Bei *Männern* wird im Anschlusse an diese Traumen fast ausschliesslich *Nierenzerreissung* und nur ausnahmsweise Wanderniere beobachtet; bei *Frauen* verhält sich dies gerade *umgekehrt*. Nierenzerreissung und Nierenlösung können wir als gleichartige Verletzungen verschiedenen Grades ansehen. Männer sind im Allgemeinen mehr stärkeren Traumen ausgesetzt als Frauen. Bei letzteren wird jede von hinten her auf die Lendengegend einwirkende Kraft aber auch noch abgeschwächt durch das dickere Fettpolster, durch den mehr kegelförmig gestalteten Rumpf, und endlich noch durch den Schutz der Rösche, beziehentlich des Corsets. Weiterhin bieten die Nieren bei Frauen den unteren beweglichen Rippen eine kleinere Angriffsfläche dar, die näher ihrem oberen Pol liegt. *Jedenfalls ist bei Frauen dem akuten Trauma ein gewisser Einfluss auf die Entwicklung der Wanderniere einzuräumen*, indem es die *anatomischen Befestigungsmittel* der Niere, d. i. die Nierenkapsel, das Peritoneum und die Nierengefässe, beeinflusst. Die *physikalischen Befestigungsmittel*, d. i. der allgemeine Inhaltsdruck der Bauchhöhle, und die Aspiration des Zwerchfelles bleiben durch ein akutes Trauma völlig unbeeinflusst. Waren diese vorher intakt, so sind sie es auch noch nachher. Bei sonst normalen Verhältnissen, bei straffen Bauchdecken, kurz wenn der allgemeine Inhaltsdruck der Bauchhöhle bis dahin keine Aenderung erfahren hat, dürfte also die *primäre Lockerung* und die nachherige *allmähliche* Entwicklung der Wanderniere das Wahrscheinliche sein.

Bezüglich der *Entscheidung*, ob eine Wanderniere auf Grund eines Trauma entstanden ist oder schon vorher vorhanden war, kommen vor Allem zwei Umstände in Betracht, nämlich die *Zeit*, die seit dem Unfalle verflossen ist, und der *Grad der Beweglichkeit*. Da die Kranken gewöhnlich erst nach dem Trauma zur Untersuchung kommen, können wir einen sicheren Aufschluss, so weit dieses überhaupt möglich ist, natürlich nur dann erwarten, wenn die Untersuchung kurz nach dem Unfalle erfolgt, d. h. so bald die Empfindlichkeit so weit geschwunden ist, dass eine genaue bimanuelle Palpation vorgenommen werden kann. Ist seit der Genesung schon längere Zeit verflossen, so entbehrt unser Urtheil aller objektiven Anhaltspunkte. Denn für die Schnelligkeit der Entwicklung der Wanderniere, sowie der späteren Steigerung ihrer

Verschieblichkeit fehlt uns jeder Maassstab. Bei dieser Untersuchung kommt es dann vor Allem darauf an, den *Grad der Beweglichkeit* genau festzustellen. Erscheint dieser nur durch eine *Verlängerung der Nierengefässe* erreichbar, so ist die Wanderniere *sicher* als schon vor dem Trauma vorhanden anzusehen; denn die Verlängerung der Gefässe braucht zu ihrer Entwicklung eine gewisse Zeit. Ist die Verschieblichkeit geringer, verlässt die Niere aber mit der Lageveränderung des Körpers ihre ursprüngliche Stelle *vollständig*, so müssen wir wenigstens eine gewisse Vorbereitung, d. h. eine partielle Verschieblichkeit als vor dem Trauma schon vorhanden gewesen annehmen.

Mit den Erfolgen der *Nephrorrhaphie* auf Grund von 20 nach dem Verfahren von Rose in Bethanien ausgeführten Operationen beschäftigt sich Wolff (632).

Rose legt die Niere durch einen longitudinalen Lumbalschnitt frei; dann wird ihre Fettkapsel stumpf mit den Fingern auf den convexen Rand zu getrennt, ebenso wird die Capsula fibrosa stumpf gespalten und nach beiden Flächen hin von der Niere abgelöst. Die so freigelegte Niere wird unterhalb der 12. Rippe am vertebralen Hautrand befestigt, so dass ihr oberer Pol noch unter die 12. Rippe zu liegen kommt. Die Befestigung geschieht durch 2 oder 3 starke Catgutfäden, die durch die Substanz der Niere gelegt werden, von der sie eine etwa fingerbreite Schicht fassen. Naht der äusseren Wunde mit Einlegen von Drainröhren; im Anfang häufiger Verbandwechsel, weil aus den Stichkanälen der Niere Urin, wenn auch nur in sehr kleinen Mengen, in den Verband tritt. Aufstehen erst nach fester Vernarbung, etwa 5 Wochen post operationem.

Ueber die *Erfolge der Nephrorrhaphie* spricht sich Wolff folgendermassen aus: 1) Die Nephrorrhaphie ist bei der Anwendung des Rose'schen Verfahrens eine gefahrlose Operation, die zu einer festen, dauernden Befestigung der Niere an der hinteren Bauchwand führt. 2) Es wird durch sie in allen Fällen, in denen eine einfache Wanderniere besteht, eine dauernde Beseitigung der Beschwerden erreicht; bei hysterischen Personen bedarf es einer entsprechenden psychischen Beeinflussung, um den Erfolg der Operation auch bezüglich der hysterischen Klagen dauernd zu erhalten. 3) Alle complicirten Wandernieren werden durch die Operation geheilt, so weit die Schmerzen in der Niere in Betracht kommen. Für die complicirenden Erkrankungen werden durch die Operation für die Heilung günstige Verhältnisse geschaffen.

Einhorn (589) ist auf Grund seiner Erfahrungen über *Wanderniere* nicht sehr eingenommen von der Nephrorrhaphie. Die Ergebnisse dieses Eingriffes sind in keiner Hinsicht besser, als die einer rationellen *diätetisch-mechanischen Behandlung*: Kräftigung des gesammten Körpers durch eine passende Diät; zweckentsprechende Bauchbandage u. s. w. Von 43 Kranken, bei denen die Wanderniere nach diesen Grundsätzen „*medicinisch*“ behandelt wurde, genasen 27 vollkommen, d. h. alle subjektiven Symptome verschwanden.

den; 16 wurden wesentlich gebessert. Nur in den schwersten Graden von Wanderniere, in denen ein Zusammenhang zwischen der dislocirten Niere und den Magen-Darmerscheinungen sicher nachgewiesen ist und eine längere Zeit fortgesetzte rationelle diätetisch-mechanische Behandlung nicht zum Ziele geführt hat, ist die Nephrorrhaphie angezeigt.

Comby (582) beobachtete bei 16 Mädchen und 2 Knaben Wanderniere. Das jüngste Kind war 1 Monat alt[1]. In 14 Fällen war die Wanderniere mit Dyspepsie oder Magenerweiterung verbunden. Neben Behandlung dieser Complicationen empfiehlt C. Ruhe und, wenn nöthig, Bandagen.

Bidwell (574) bevorzugt von den verschiedenen operativen Methoden der *Nierenbefestigung* das Verfahren von Vulliett: Fixation der Niere unter den Rippen mittels einer der Sehnen des *M. longissimus dorsi*. 3 derartige Fälle — 2mal handelte es sich um „floating“, 1mal um „dislocated“ kidney — werden von B. mitgetheilt.

Catterina (578) fixirt die bewegliche Niere mit 2 mittelstarken, sich kreuzenden Silberdrähten; diese werden so mit einander verknüpft, dass ihre gegenseitige Lage gesichert ist. „Der von vorn nach hinten laufende Draht ist des Nierenhilus wegen nicht ganz geschlossen. Vom oberen Pole aus gehen 1 oder 2 Verbindungsdrähte zur 12. Rippe, an der sie durch eine angelegte Rinne oder eine Durchbohrung festgehalten werden. Die Operation beginnt mit dem üblichen Lendenschnitte und der Eröffnung der Fettkapsel, die ihrerseits tabakbeutelartig zusammengezogen und mit Muskel und Aponeurose verbunden wird. So wird ausser der Suspension gleichzeitig eine Fixation der Niere erreicht.“

Ceccherelli (579. 580) empfiehlt folgende Methode der *Nephrorrhaphie*:

Nach Freilegung der Niere zieht C. sie möglichst weit nach aussen und entfernt am oberen Pol die Fettkapsel und die fibröse Kapsel. Nunmehr legt er 4 bis 6 Seidenfäden Nr. 7 $1\frac{1}{2}$ cm tief durch das Nierengewebe, von denen er 2 um die 11. oder 12. Rippe herumführt, während er die übrigen durch den *Quadratus lumborum* und die Muskelmassen führt. Sie werden noch einmal durch das Fettgewebe der Niere zurückgeführt. Bevor sie geknotet werden, entfernt C. das überschüssige Fettgewebe, das sich nach aussen ziehen liess. So wird der Sack, in dem die Niere liegt, verkleinert und die Elemente, die eine Eiterung begünstigen, werden vermindert. Eine Muskel- und eine oberflächliche Naht beschliessen die Operation. Ein Drainrohr bleibt einige Tage lang liegen.

Jonnesco (598) beschreibt folgendes *neues Verfahren der lumbalen Nephropexie*:

8—10 cm langer Schnitt von der äusseren Seite des Sacrolumbalis entlang der 12., oder wenn diese zu kurz ist, entlang der 11. Rippe. Freilegung der 12., bez. 11. Rippe. Freilegung der Niere; Resektion des grössten Theiles der Fettkapsel, Abschälung der fibrösen Kapsel von der äusseren Seite. Fixation der Niere mittels 3 Doppelseidenfäden, die durch die fibröse Kapsel, das Nierenparenchym und das Periost der 12., bez. 11. Rippe gehen. Knüpfung der Fäden über Rollen von steriler Gaze, die ebenso wie die Fäden am 10. Tage entfernt werden. 3 Wochen Bettruhe.

Med. Jahrbh. Bd. 266. Hft. 2.

Diese Methode hat J. bisher in 10 Fällen mit Erfolg angewendet. Sein Verfahren ist den übrigen durch folgende Vortheile überlegen: 1) durch seine Einfachheit; 2) durch die Befestigung *der ganzen Niere* an die 12. Rippe, indem die 3 doppelten Fäden in U-Form durch das Periost der Rippe gehen; 3) durch die Entfernung der Fäden nach dem zur Heilung der Verwachsungen nöthigen Zeitraum, indem man so alle Nachtheile des Zurückbleibens von Fäden beseitigt, wie Schmerzen, Eiterungen und Fisteln, Bildung eines sklerotischen Gewebes im Nierenparenchym.

Die von Jonnesco geforderten Bedingungen für eine ideale *Nephropexie*, dass sie eine einfache und gutartige Operation sei, eine gute Befestigung der ganzen Niere erziele und das Nierengewebe so wenig als möglich angreife, schreibt Obaliński (609) auch seinem Verfahren zu.

Bei diesem wird in der fibrösen Nierenkapsel ein doppelter Thürflügelschnitt angelegt, dessen langer Arm längs der äusseren Nierenkante verläuft, worauf die so aus der Kapsel gebildeten Flügel mit je 3 Catgut- oder Seidennähten an die innere Fläche der Lumbalgegend angenäht, und somit die entblöste Nierenoberfläche mit ihr in festen Contact gebracht werden, ohne dass die Nähte das Nierenparenchym durchdringen.

Gawlick (594) theilt 2 Fälle mit, in denen die *Nephropexie* nach Obaliński ausgeführt wurde. In beiden Fällen war nach 16 Monaten noch ein günstiger Erfolg festzustellen.

Senn (620) hat in 4 Fällen die *bewegliche Niere* in folgender Weise fixirt:

Freilegung der Niere mittels Simon'schen Schnittes, Reposition, Exstirpation der hinteren Nierenfläche bedeckenden Fettkapsel, Skarifikation der fibrösen Kapsel. Dann wird das untere Drittel der Niere vollkommen freigelegt und ein dicker Jodoformgazestreifen unter ihm hindurchgezogen, die ganze Wunde wird tamponirt und die beiden Enden des Streifens werden über dem Tampon geknotet. Die Wunde bleibt offen; von der Bauchseite aus wird die Niere durch einen Compressionverband möglichst nach oben und hinten gedrängt. 4 Wochen lang Rückenlage mit erhöhtem Becken. Nach 5—6 Tagen wird der Tampon entfernt, die Wunde wird durch Heftpflasterstreifen zusammengezogen und heilt in 3—4 Wochen.

Deaver (585) ist bei der *Nephropexie wegen Wanderniere* ein Gegner jeder Naht, sowohl der Nierenkapselnähte, als auch der Nähte durch die Nierensubstanz. In ähnlicher Weise wie Senn entblöset er die durch einen Lumbalschnitt freigelegte Niere von der Fettkapsel und skarificirt dann die *Capsula propria*. Die Niere wird repoint; durch dazwischen gelegte Gazestreifen wird die Granulationenbildung angeregt; die Streifen werden nach 8—10 Tagen entfernt; die äussere Wunde wird ebenfalls mit Gaze austamponirt. *Heilung* in 4—5 Wochen. 9 Krankengeschichten werden von D. mitgetheilt.

Sottocasa (622) hat an Hunden folgende *neue Methode der Nephropexie* erprobt:

Die Niere wird durch den Simon'schen Vertikalschnitt oder durch den Rose'schen Fensterschnitt freigelegt. Am oberen Drittel des convexen Randes wird ein 2 cm langer und 1 cm tiefer Einschnitt gemacht. Während die Nierenwunde mit aseptischer Gaze tempo-

nirt wird, wird in ihrer Höhe ein 1 cm dicker Lappen aus dem *M. quadratus lumborum* herausgeschnitten. Dieser Lappen wird mit 2 Seidenfäden in die Nierenwunde genäht. Um den Lappen haltbarer zu machen, werden einige Nähte durch die Nierenkapsel noch hinzugefügt. Muskel und Aponeurose werden durch Catgut, die Haut durch Seide vereinigt.

Stinson (624) hat 8 *Nephrorrhaphien* nach einer besonderen Methode ausgeführt, die er allen anderen für weit überlegen hält. Die ziemlich complicirte Naht, für die nur mit Chromsäure behandeltes Sehnenmaterial brauchbar ist, wird in Trendelenburg'scher Lage angelegt und durchdringt nur die Fettkapsel und die Tunica propria.

In einem Falle von *doppelseitiger Wanderniere*, in dem in einer Zwischenzeit von mehreren Monaten die *beiderseitige Nephropexie* vorgenommen wurde, beobachtete Palleroni (611) nach der jedesmaligen Operation bei völlig fieberfreiem Verlaufe die Erscheinungen eines typischen spastischen Darmverschlusses, der nach mehreren Tagen von selbst wieder verschwand. P. erblickt in diesem Darmverschluss einen Reflexvorgang.

Thompson (628) machte bei einer 47jähr. Kr. mit rechtseitiger *Wanderniere* die *Nephropexie*. Fixation der Niere mittels 3 Seidenfäden an das Periost der 12. Rippe. Am 9. Tage *Trismus und Tetanus*, dem die Kr. 5 Tage später *erlag*. Der Ausbruch des Tetanus erfolgte nach einer heftigen Gemüthsbewegung.

Barrow (571): 2 Fälle von *Nephrorrhaphie*. Die Fixationsnähte gingen durch die Nierensubstanz selbst. Guter Erfolg.

Bernhard (573) hat bei einer 45jähr. Frau wegen rechtseitiger *Wanderniere* die *Nephropexie* vorgenommen. Da es sich gleichzeitig um eine leichte Form der *Wanderniere* mit *Schnürlappenbildung* handelte, verlängerte B. den ursprünglichen Querschnitt über den Bauch nach vorn, eröffnete das Peritoneum, schob die Leber in die Höhe und nähte den unteren Rand des Schnürlappens in die Bauchdeckenquerwunde ein. *Heilung*. Freisein von allen Beschwerden 19 Monate lang festgestellt.

Czerny (584) berichtet neuerdings über 3 *Nephrorrhaphien* wegen *Wanderniere*. Bemerkenswerth ist folgender Fall: Eine 38jähr. Frau litt seit 5 Jahren an Schmerzen auf der rechten Seite, die auf Gallensteine zurückgeführt wurden. Ausserdem *rechtseitige, sehr bewegliche Wanderniere*. *Laparotomie: Freilegung der Gallenblase*, vollkommen normale Verhältnisse. Schluss der Bauchwunde. *Lumbale Nephrorrhaphie. Heilung*.

Edebohls (587) hat unter seinen an 118 Kr. ausgeführten 154 *Nephropexien* 6 Fälle, in denen die *bewegliche Niere Sitz einer chronischen Nephritis* war. Mit Sicherheit ist diese chronische Nephritis bei 4 dieser Kranken nach der operativen Fixierung der Niere vollkommen geschwunden. E. glaubt, dass die *Wanderniere* bei der Entstehung der chronischen Nephritis eine grosse Rolle spielt, und dass dieses Leiden durch die Befestigung der Niere günstig beeinflusst werden kann.

Glantay und Gosset (595) theilen den *Leichenbefund* bei einem 50jähr. Kr. mit *rechtseitiger Wanderniere* mit. Die Niere war bis in die Fossa iliaca hinabgesunken, hatte sich jedoch nicht um ihre Achse gedreht, sondern war in der vertikalen Stellung geblieben. Die rechte Nierenarterie war 7 cm länger als normal. Die Vene war normal lang, hatte jedoch die V. cava bedeutend nach rechts gezogen. Die mit dem Peritoneum verwachsene Niere war kaum fixirt; hinter ihr befand

sich eine Tasche, in der sie leicht auf und ab bewegt werden konnte. Vollständiger Schwund der Nierenfettkapsel.

Howitz (650) theilt 4 Fälle mit, in denen wegen *angeblicher Nierensteine* die *Nephrotomie* vorgenommen wurde; die genaueste Palpation und die Akupunktur der Niere, in 2 Fällen auch die Incision, ergaben keine Conkremente. Bei allen 4 Kr. verschwanden die Beschwerden nach dem diagnostischen Eingriffe. H. glaubt, dass es sich in diesen Fällen um eine geringe, physikalisch nicht nachweisbare Beweglichkeit der Niere gehandelt hat, die zeitweise zu leichten Stauungen im Nierenbecken und dadurch zu Schmerzanfällen u. s. w. führte.

Merkel (606. 607) theilt einen Fall von *Nephrorrhaphie bei einer im 4. Monate Schwangeren* mit. Es handelte sich um eine 23jähr. Frau, die seit 2 Jahren an linksseitiger *Wanderniere* litt, die damals bei einer Feldarbeit hervortrat und ausser lokaler Peritonitis 3mal Achsendrehungen mit Compression der Gefässe und Nerven, sowie Abklemmung des Ureters veranlasste. Trotz der Schwangerschaft entschloss sich M. zur *Nephropexie*, weil bei starkem Uterus die Circulationstörungen der der Compression anheimfallenden linken Niere die Gefahr von Nierengängern und allgemeiner Peritonitis mit tödtlichem Ausgange hätte herbeiführen können und in jenem Stadium Reposition ausgeschlossen gewesen wäre. *Extraparietale Operation*. Fixation der Niere mittels 4 Seidenfäden. Nach 6 Wochen wurde die Kr. *geheilt* und mit normalem Fortgange ihrer Schwangerschaft entlassen.

Newman (608): 32jähr. Frau war vor 6 Jahren auf die rechte Seite gestürzt. Seitdem anfallweise heftige Schmerzen in der rechten Lumbalgegend, die namentlich während der Schwangerschaften sehr heftig waren. Mit den heftigen Schmerzanfällen trat eine zeitweilige Anurie ein, die auf eine Torsion des Nierenstieles schliessen liess. *Rechte Niere sehr beweglich. Nephrorrhaphie. Heilung*.

Oelnitz (610) konnte bei einer 34jähr. Frau 7 Mon. nach einer *rechtseitigen Nephropexie* die *Sektion* machen. Die Niere war durch Bindegewebebezüge so fest mit der 12. Rippe vereinigt, dass bei kräftigen Zerrungen eher die Nierensubstanz, als die bindegewebigen Verwachsungen einrissen. Die Catgutfäden waren vollkommen resorbirt.

Roesing (617) hat in einem Falle von *Wanderniere* die *Nephropexie* nach Riedel's Methode vorgenommen und einen vollkommenen Misserfolg erzielt. An dem Jonnesco'schen Verfahren erscheint die baldige Herausnahme der Fäden (am 10. Tage) eben so wenig plausibel, wie die Vermeidung des Durchschneidens durch die U-Form der Sohlagen. Roesing würde lieber versuchen, die Niere in eine künstlich gebildete Peritonäaltasche mit Eröffnung des Bauchfels zu lagern, um die grosse Plasticität des letzteren zur Bildung dauerhafter Verwachsungen auszunutzen.

v. Török (629) berichtet über 2 *Nephropexien* nach Hahn, die er vor 2 $\frac{1}{2}$, bez. 1 Jahre bei einer 59jähr. und einer 42jähr. Kr. vorgenommen hat. Bei beiden Kr. ist die Niere an ihrem Platze fest angeheilt geblieben; die Frauen sind von ihren Beschwerden und Schmerzen befreit.

In manchen Fällen kann die *Wanderniere* so schwere Verdauungsstörungen und so heftige Schmerzen hervorrufen, dass schliesslich ein schwerer Schwächezustand eintritt, den Bazzy (572) als „*nephroptische Kachexie*“ bezeichnet. Diese Kachexie kann nur durch die *Nephropexie* beseitigt werden; jedoch tritt eine Besserung häufig erst längere Zeit nach der Operation ein.

Henoch (597) hat in einem Falle von *Wanderniere* bei einer Erwachsenen die Einklemmungserscheinungen dadurch beseitigt, dass er bei erschlafte[n] Bauchdecken mit beiden Händen die Niere nach hinten und oben zurückschob. H. hat diese Manipulation mehrmals mit Erfolg wiederholt.

Edebohls (586. 588) bespricht das häufige *Zusammenvorkommen von Wanderniere und Appen-*

ditis und deren gleichzeitige Operation mittels Lumbalschnittes. Er hat bei 107 Kr. 135 Nephropexien vorgenommen; nur 1 Kr. war ein Mann.

In Fällen von *Wanderniere ohne Beschwerden* hat E. nur äusserst selten und ausnahmsweise Appendicitis festgestellt; bei Frauen dagegen, denen ihre Wanderniere geringere oder grössere Beschwerden verursacht, besteht die chronische Appendicitis beinahe so gut wie immer. E. möchte den Satz aufstellen: „Die chronische Appendicitis ist das constanteste einzelne Symptom oder die constanteste Folge der Symptome erzeugenden rechten Wanderniere.“ Der bei rechtseitiger Wanderniere häufig geklagte Schmerz hat seinen Sitz nicht in der Niere, sondern fast stets im kranken Wurmfortsatz.

Die Frage, ob eine Wanderniere der Nephropexie bedarf oder nicht, hängt hauptsächlich von dem Zustande des Wurmfortsatzes ab. „Ist die Appendix gesund, im Zustande der Niere selbst keine Indikation zur Operation vorhanden und drängen keine schweren Reflexstörungen, so kann die Nephropexie getrost unterbleiben. Existirt Appendicitis, so kann die betreffende Pat. nicht eher gesund, bis entweder die Appendix entfernt oder die Ursache der Appendicitis, die Beweglichkeit der Niere beseitigt ist.“ Auf welche Weise die Wanderniere Appendicitis verursacht, ist noch nicht ganz klar; E. glaubt auf dem Wege der venösen Stauung. Für die Abhängigkeit der Appendicitis von rechtseitiger Wanderniere, sowie für die Wahrscheinlichkeit der Stauung als Ursache spricht die Thatsache, dass eine gewisse Anzahl von mit Wanderniere verbundenen Appendicitiden nach rechtseitiger Nephropexie ohne weitere Behandlung ansheilt.

Von den 107 Kranken, bei denen E. die Nephropexie vornahm, wurden die letzten 88 auf Appendicitis untersucht: wenigstens 58 = 66% litten an Appendicitis. 12 Kranke genasen nach der einfachen Nephropexie; 24 Kranke wurden operativ geheilt; 22 Kranke zeigen noch immer die Symptome chronischer Appendicitis. Die Operation der Appendicitis bestand 8mal in der Excision des kranken Wurmfortsatzes; 16mal wurde die ganze Appendix uneröffnet nach der von E. zuerst angegebenen Methode in das Caput coli eingestülpt. 20mal wurde die Appendixoperation durch eine Incision der vorderen Bauchwand ausgeführt; 4mal wurden die Appendixoperation und die Nephropexie gleichzeitig durch ein und denselben Lumbalschnitt vollführt. Die Operation der chronischen Appendicitis gestaltet sich hierdurch ungleich schwieriger; man vermeidet aber auf diese Weise die doppelte Incision.

Hadra (596) glaubt nicht an ein Abhängigkeitsverhältniss zwischen *Wanderniere und Appendicitis*; es erscheint ihm vielmehr sehr einleuchtend, dass ein Zusammentreffen zweier so häufiger von einander unabhängiger Leiden oft stattfinden muss. H. erklärt die *chronische Appendicitis* für

„eine der häufigsten, die Menschheit befallenden Krankheiten“; namentlich findet sich häufig, wenigstens in H.'s Gegend (Texas) eine versteckte sohleichende Form (Appendicitis occulta), im Gegensatz zu der recidivirenden chronischen Appendicitis. Edebohl's Operation für die gleichzeitige Beseitigung von Wanderniere und Appendicitis hält H. für viel gefährlicher, als wenn die gewöhnlichen Operationen getrennt ausgeführt werden. H. würde immer erst die Appendixoperation vornehmen, in der Hoffnung, dass der Erfolg den anderen Eingriff überflüssig macht.

Stinson (625) macht eine Mittheilung über *Nephrorrhaphie und gleichzeitige Entfernung der Appendix durch Lumbalschnitt bei rechtseitiger Wanderniere und schmerzhafter Appendicitis*. Der Fall betraf eine 22jähr. Frau. Aus der Krankengeschichte geht aber hervor, dass St. den anscheinend normalen Wurmfortsatz nicht exstirpirte, sondern seinen geringen, mässig consistenten Inhalt durch vorsichtiges Streichen in das Coecum schob. Danach wurde die Öffnung im Peritonaeum geschlossen, und die Niere mittels 4 Knopfnähten von Känguruhsehne an die Fascia lumbalis befestigt.

XIII. Renale Hämophilie; renale Neuralgie; Nierenblutungen bei „gesunden“ Nieren.

635) Boursier, A., Des hématuries dites essentielles et d'origine lithiasique rénale. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

636) Castan, Hématurie essentielle. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

637) Debaisieux, De l'hématurie rénale essentielle. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 982. 1898.

638) Debersaques, Un cas d'hématurie rénale essentielle. Néphrotomie. Guérison. Soc. belge de Chir. VII. 15. 1898.

639) Demons, Hématuries rénales, dites essentielles, rebelles au traitement médicale. Semaine méd. 53. 1898.

640) Desnos, Des hématuries chez les gouteux. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

641) Escat, Des hématuries rénales chez les prostatiques. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

642) Fenwick, H., Renal papillectomy: a contribution to the study of painless unilateral renal haematuria in the young adult. Brit. med. Journ. Febr. 3. 1900.

643) Floderus, B., Om högradig renal haematuri vid makroskopiskt oförändrade njurar. Upsala läkarefören förhandl. IV. 4. p. 233. 1899. — Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 34. 1899.

644) Grosalik, S., Ueber Blutungen aus anatomisch unveränderten Nieren. v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 203. 1898.

645) Guisy, Deux cas de neuralgies rénales idiopathiques, provoquées par une contraction énergique des uretères chez deux personnes hystériques. Progrès méd. 17. 1897.

646) Guyon, Hématuries de la grossesse. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

647) Hamonic, P., Hématuries prémonitoires de certaines affections rénales. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

648) Harris, M. L., Renal haematuria without known lesions. Philad. med. Journ. March 19. 1898.

649) Hofbauer, L., Ein Fall von 2jähr. unilateraler Nierenblutung. Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 3. p. 423. 1899.

650) Howitz, O., A report of four cases simulating stone in the kidney for which nephrotomy was perfor-

med, no stone found; operation followed by disappearance of all symptoms. Therap. Gaz. 3.S. XIII. 4. p. 272. April 1897.

651) Hubbard, J. C., Observations on nephralgia, with report of cases simulating stone in the kidney. Ann. of Surg. XXX. 2. 1899.

652) Imbert, L., Hématurie hémophilique. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

653) de Keersmaecker, Néphrite chronique unilatérale avec hématurie continue datant de deux ans et demi. Ann. de la Soc. belge de Chir. Déc. 15. 1897.

654) Koeppen, A., Nierenblutung u. Diazo-reaktion bei Grippe. Centr.-Bl. f. innere Med. XX. 18. 1899.

655) Loumeau, A propos des hématuries rénales essentielles. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

656) Malherbe et Legueu, Des hématuries essentielles. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

657) Naunyn, Blutungen bei normaler oder scheinbar normaler Niere. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 49. 1899.

658) Newman, D., Cases illustrating increased vascular tension in the kidney as a cause of renal pain, haematuria and albuminuria, with or without tube-casts: symptoms relieved by surgical treatment. Transact. of the clin. Soc. of London XXX. p. 65. 1897.

659) Pasteau, O., De l'hématurie au cours du rein mobile. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

660) Poljakoff, W., Ueber einen Fall von Nierenblutung angioneurotischen Ursprungs. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 44. 1899.

661) Pousson, De l'influence de la rétention rénale sur les néphrorrhagies. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

662) Robinson, W. J., A case of renal hemophilia. Med. News July 24. 1897.

663) Rovsing, Th., Ueber unilaterale Hämaturien zweifelhaften Ursprungs u. ihre Heilung durch Nephrotomie. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane IX. p. 616. 662. 1898.

664) Ruysen, Un cas d'hématurie chez un hémophile. Echo méd. du Nord I. 10. 1897.

665) Tédénat, Hématuries essentielles. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

666) Treub, Hématurie gravidique. Progrès méd. 16. 1899.

Groszlik (644) hat einen Vortrag über Blutungen aus anatomisch unveränderten Nieren herausgegeben.

Er behandelte einen 36jähr. Officier, der väterlicher- und mütterlicherseits aus Bluterfamilien stammte. Der kräftige und blühend aussehende Kr. litt öfters an starken Nasen- und Mastdarmlutungen. Im September und December 1896 schwere Hämaturie, für die sich klinisch keine Ursache nachweisen liess. Da die anamnesticchen Daten damals noch nicht bekannt waren, schwankte die Diagnose zwischen beginnendem Tumor und Tuberkulose der Niere. Da sich aber für beide Ansichten während 6monatiger Beobachtung kein weiterer Anhalt bot und nachdem der Kr. seine Herkunft erzählt hatte, machte G. die Diagnose: *idopathische renale Hämaturie auf hämophiler Grundlage*.

Im Anschluss an diese Beobachtung hat G. 17 Fälle von sogen. *essentieller Nierenblutung* zusammengestellt, von denen 2 aber sehr ungenau beschrieben worden sind. Es bleiben demnach 15 Fälle übrig: „ihr gemeinsames Characteristicum ist eine mehr oder weniger profuse Blutung aus einer Niere, deren Integrität jedoch entweder durch die Operation oder auf dem Wege klinischer Beobachtung festgestellt werden konnte“.

In 3 Fällen, sowie in der Beobachtung von G. war die Hämaturie jedenfalls Zeichen einer *vererbten hämophilen Constitution*; in anderen Fällen handelte es sich um *vasomotorische*, in anderen endlich um *traumatische* Nierenblutungen (d. h. nach körperlicher Ueberanstrengung). „Indem wir auf diese Weise die Typen einer *hämophilen, vasomotorischen und traumatischen Nierenblutung* aufstellen, wollen wir die Möglichkeit anderweitiger Ursachen für Blutungen ohne anatomisches Substratum nicht von der Hand weisen.“

Für die *Diagnose* ist, wenn weder eine Vergrößerung der Niere, noch die Harnbeschaffenheit und die begleitenden Symptome für ein organisches Leiden sprechen, von Wichtigkeit der Nachweis einer erblichen Anlage zu Hämophilie, einer vorausgegangenen Anstrengung oder das Bestehen von Störungen im Gebiete des Nervensystems (Hysteria, Neurasthenie u. s. w.), durch die das Vasomotoren-centrum für die Niere in Mitleidenschaft gezogen sein kann. Ergiebt die Anamnese etwas Positives, so wird die Diagnose einer essentiellen Hämaturie wahrscheinlich. Sicher wird sie aber erst nach langer Beobachtung, wofern inzwischen keine deutlichen Erscheinungen einer anatomischen Veränderung aufgetreten sind. Die voreilige Diagnose einer vasomotorischen oder hämophilen Blutung könnte den Kranken der Wohlthat eines frühzeitigen chirurgischen Eingriffes berauben.

Die *Behandlung der hämophilen Nierenblutungen* muss zunächst eine abwartende sein. Ist aber der Verlauf schwer, sind die inneren Mittel machtlos und droht die Blutung tödtlich zu werden, dann soll die blutende Niere so bald als möglich entfernt werden. Bei sogen. *vasomotorischen Nierenblutungen* soll die Diagnose so bald als möglich durch einen chirurgischen Eingriff gesichert werden, der nicht nur in Blosslegung und Betastung des Organs, sondern auch in einer genauen Untersuchung des Parenchyms nach Durchschneidung der Niere bestehen muss. Wird die durchschnittene Niere anatomisch unverändert gefunden, so soll sie zugenäht und reponirt werden. Sollte dieses Verfahren erfolglos sein, so müsste eine *sekundäre Nephrektomie* ausgeführt werden. Die *primäre Exstirpation* ist in diesen Fällen nicht am Platze.

Harris (648) beobachtete 2 Kranke mit „*essentieller renaler Hämaturie*“. Bei dem einen Kranken wurde die Niere freigelegt. In beiden Fällen hörte die Blutung auf.

H. hat aus der Literatur 16 ähnliche Beobachtungen zusammengestellt; die Mehrzahl der Kranken wurde durch einfache Nephrotomie geheilt. H. stellt folgende Sätze auf: 1) Es kommen Nierenblutungen vor, bei denen keine der gewöhnlichen Ursachen, akute Nephritis, Tuberkulose, Sepsis, Neubildung, Malaria u. s. w., vorhanden ist. 2) Die dabei an den Nieren bestehenden pathologischen Veränderungen entziehen sich noch unseren Kennt-

nissen. 3) Diese Hämaturien werden durch die gewöhnlichen blutstillenden Heilmittel nicht beeinflusst. 4) Sind Tonica, kalte Bäder u. s. w. wirkungslos, dann muss die Nephrotomie vorgenommen werden. 5) Die primäre Nephrektomie ist in keiner Weise angezeigt.

Ueber den Einfluss der Nierenspaltung auf akute und chronische Erkrankungen des Nierenparenchyms hat Israel (156) sehr interessante Mittheilungen gemacht. Es handelt sich um den heilenden Einfluss der Nierenspaltung auf zwei scheinbar sehr verschiedene Erscheinungen, nämlich einerseits auf die *totale Suppressio urinae in Folge von akuter Entzündung der Niere*, andererseits auf die *einseitigen Koliken und einseitigen Nierenblutungen* bei jenen dunklen Krankheiten, die man bisher als Nephralgie, Néphralgie hématurique, essentielle Nierenblutung, angioneurotische Nierenblutung bezeichnet hat, Erkrankungen, die nach Isr.'s Untersuchungen am häufigsten auf chronisch entzündlichen Veränderungen der Niere beruhen.

Zunächst berichtet Isr. ausführlich über einen Fall von *Heilwirkung der Nierenspaltung auf eine mehrtägige totale Anurie in Folge einer perakuten Entzündung der linken Niere*, 8 Monate nach der Exstirpation der rechten wegen Tuberkulose.

Bei dem 61jäh. Kr. handelte es sich um eine typische „*surgical kidney*“; in Folge der durch die akute Entzündung plötzlich gesteigerte Spannung in dem von einer festen Kapsel umschlossenen Organe kam es zunächst zu einer Compression der Venen mit Blutstauung, die ihrerseits wieder das Gewebeödem und damit den intrarenalen Druck steigerte, bis die Sekretion versiegte, da die Capillaren comprimirt wurden. Diese plötzliche Spannungszunahme war auch der Grund eines initialen heftigen Kolikanalles, der im Vereine mit der sich daran anschliessenden Anurie leicht die Vorstellung einer Steinocclusion des Ureters erwecken konnte. Durch die Gewebespaltung wurde die deletäre Spannung aufgehoben und durch Entleerung von Blut, gestauten Sekreten und Entzündungsprodukten der auf den Capillaren lastende Druck so weit erniedrigt, dass die Blutcirculation und mit ihr die Sekretion wieder in Gang kommen konnte.

Kranke mit sogen. *Néphralgie hématurique*, bez. *angioneurotischer Nierenblutung* hat Isr. 14 operirt. 5 Nieren wurden mikroskopisch untersucht und 4 ergaben verschiedenartige Formen der Nephritis. Bei den übrigen 9 Kranken ergab die makroskopische Betrachtung in 8 Fällen organische Veränderungen. Von diesen 14 mit *Nierenspaltung behandelten Kranken* sind 3 gestorben, 2 davon mit schwerer doppelseitiger Nephritis; 6 sind dauernd und vollständig geheilt; 3 haben nach scheinbarer Heilung von verschieden langer Dauer leichte Rückfälle bekommen; bei 2 Kranken muss die Operation als nutzlos bezeichnet werden.

Die wesentlichsten neuen Erfahrungen, die sich aus diesen Beobachtungen ergeben, stellt Isr. in folgenden Schlussätzen zusammen: 1) Es giebt einseitige Nephritiden. 2) Es giebt durch Nephritis erzeugte Nierenkoliken, die völlig Nierensteinkoliken gleichen. 3) Es giebt doppelseitige Nephri-

tiden, die nur einseitige Koliken erzeugen. 4) Es giebt schwere Nephritiden mit eiweissfreiem Urin und Abwesenheit von Cylindern. 5) Trotz grossen Reichthums an hyalinen, gekörnten und epithelialen Cylindern kann der Urin eiweissfrei sein. 6) Es giebt Nephritiden mit anfallweise auftretenden profusen Blutungen. 7) Nephritische Blutungen können mit oder ohne Koliken eintreten oder verlaufen. Die Blutung ist nicht die Ursache der Kolik. Beide Erscheinungen sind Folgezustände der Nierencongestion. 8) Eine grosse Anzahl der bisher als Nephralgie, Néphralgie hématurique, angioneurotische Nierenblutung bezeichneten Krankheitsbilder ist auf nephritische Prozesse zu beziehen. 9) Die Incision der Niere beeinflusst in vielen Fällen den nephritischen Process und seine Symptome günstig. 10) Anurie auf Grund akuter aufsteigender Nephritis kann durch die Nierenspaltung geheilt werden. 11) Die Nierenwunde soll nicht durch die Naht geschlossen werden.

In einem Vortrage über *Blutungen bei normaler oder scheinbar normaler Niere* schliesst sich N a u n y n (657) in der Hauptsache der Israel'schen Ansicht an, dass die *interstitielle Nephritis* die häufigste Ursache dieser Art von Nierenblutungen ist.

Pousson (661) hat in 2 Fällen von anscheinend *spontaner renaler Hämaturie* die betroffene Niere *exstirpirt*. Die *mikroskopische Untersuchung* der congestionirten Nieren ergab *entzündliche Herde in der Nierenrinde* ohne sonstige Abnormitäten. Poirier und Picqué empfehlen in solchen Fällen nur die Nephrotomie, da häufig auch die andere Niere Zeichen von chronischer Nephritis darbietet. Dem gegenüber glaubt Regnier, dass es sich in solchen Fällen stets um beginnende Nierentuberkulose handle; er rätth deshalb dringend zur frühzeitigen Nephrektomie.

Hofbauer (649) theilt einen *Fall von zwei-jähriger unilateraler Nierenblutung* bei einem 13jäh. Mädchen mit.

Es war nichts weniger als leicht, in diesem diagnostisch schwierigen Falle die Aetologie der seit 2 Jahren bestehenden Hämaturie zu ergründen. Diese war ohne nachweisbare Veranlassung aufgetreten und hatte trotz der langen Dauer keinerlei Folgezustände hervorgerufen mit Ausnahme der Anämie und deren Folgen. Die Harnuntersuchung liess ausser der Blutbeimengung keinerlei pathologische Bestandtheile nachweisen. Bei der *Cystoskopie* erwies sich die Harnblase als normal; man sah das *Blut aus dem linken Ureter hervorkommen*, während der rechtseitigen Uretermündung klarer Harn entströmte. Palpatorisch nichts zu ermitteln. Eine genaue *klinische Diagnose* wurde nicht gestellt. Wegen der starken Blutverluste: *Probeinschnitt*. Dieser brachte nicht die erhoffte Klarheit. Bei der Ausschälung erwies sich die Niere als nicht vergrössert und liess palpatorisch keine pathologische Veränderung erkennen. Als die Niere behufs genauer Inspektion aus der Tiefe hervorgeholt wurde, rissen Art. und Vena renalis ab; die nur noch am Ureter hängende Niere wurde *exstirpirt*. Aufhören der Hämaturie. *Heilung*. Makroskopisch erwiesen sich Niere, Nierenbecken und Ureter als vollkommen normal. Die *mikroskopische Untersuchung der exstirpirten Niere* ergab eine *chronische Glomerulonephritis*.

Sehr interessant war in diesem Falle die *Diuresis*

nach der Nephrektomie. Die Harnmenge erreichte wenige Tage post operat. nicht bloß die vorher innegehabte Höhe, sondern überstieg diese sogar beträchtlich. In der Hauptsache handelte es sich um eine Steigerung der Harnwassersekretion, die mit dem gesteigerten Gehalte des Blutes an Wasser in Zusammenhang zu bringen ist.

Floderus (643) hat in der Klinik Lennander's einen Fall von renaler Hämaturie bei makroskopisch unveränderten Nieren beobachtet. Der Fall veranlasste ihn, die von Lennander exstirpierte Niere mikroskopisch zu untersuchen und es zeigte sich, dass eine disseminierte sklerosierende Glomerulitis mit auch in dem anliegenden Bindegewebe fortschreitender Sklerosierung und, freilich in geringer Ausdehnung, fettige Degeneration und Atrophie des Epithels vorlagen.

Durch diesen Befund veranlasst, hat F. eingehende Studien über die bisher veröffentlichten sogen. essentiellen Nierenblutungen gemacht. Er theilt diese Fälle in folgende 5 Gruppen ein: 1) Nierenblutungen bei Hämophilie, 2) durch vasomotorische Störungen hervorgerufene Nierenblutungen, 3) Nierenblutungen aus mechanischen Ursachen, 4) Blutungen aus Nieren, die der Sitz nephritischer Prozesse sind, 5) unvollständig beschriebene Fälle von essentieller Nierenblutung.

F. bedauert, dass eine eingehende Beschreibung der meisten bisher veröffentlichten Fälle gänzlich fehlt. Darum müsste die letzte Gruppe die meisten Fälle der 4 anderen Gruppen umfassen. Die Resultate seiner Kritik der Fälle der Literatur scheinen ihm die Behauptung zuzulassen, dass kaum in einem einzigen Falle die Gesundheit der blutenden Niere histologisch festgestellt worden ist.

Nach diesen literarischen Auseinandersetzungen geht F. zur Erörterung der Behandlung über. Die zweckmässigste Therapie scheint ihm folgende zu sein: In der ersten Zeit Bettliegen und diätetische Massnahmen; tonisierende, vor Allem hydrotherapeutische Behandlung, vielleicht auch Suggestion. Wenn die interne Behandlung scheitert, darf man nicht — Hämophilie ausgenommen — mit der Operation zu lange zaudern, besonders wenn bösartige Geschwülste oder Tuberkulose nicht auszuschliessen sind.

Zuletzt giebt F. eine Uebersicht der Resultate, die bisher durch die einzelnen Operationen — Lumbalincision, Acupunktur, Nephropexie, Pelveotomie, Nephrotomie, explorative Resektion und Nephrektomie — gewonnen sind.

de Keersmaecker (653) machte bei einer 45jähr. Frau, die seit 2 $\frac{1}{2}$ Jahren an einer linksseitigen renalen Hämaturie litt, die Nephrektomie. Die Niere erwies sich als interstiell und parenchymatös entzündet nach Art der Nephritis haemorrhagica.

Ueber unilaterale Hämaturien zweifelhaften Ursprungs und ihre Heilung durch Nephrotomie verbreitet sich auch Rovsing (663) in einem grösseren Aufsatz.

Ehe man sich zu der Diagnose: „Blutung aus gesunden Nieren“ (Klemperer) entschliesst,

muss durch alle uns zu Gebote stehenden Mittel vollständig erhärtet sein 1) dass die Blutung wirklich von der Niere stammt; 2) dass alle pathologisch-anatomischen Veränderungen, die sich als Anlass einer Nierenblutung denken lassen, ganz bestimmt ausgeschlossen sind. Die in der Literatur mitgetheilten Fälle zerfallen in 2 Gruppen: 1) in ausschliesslich medicinisch behandelte Kranke und 2) in Fälle, in denen die Niere durch die Operation direkt palpirt, incidirt oder entfernt wurde. Nur diese letzteren Fälle, von denen R. 12 zusammengestellt hat, haben eine besondere Bedeutung. In allen diesen Beobachtungen geben die Verfasser übereinstimmend an, dass sie keine materiell nachweisbare Ursache der Hämorrhagie haben finden können, während sie in dem Umstande, dass die Blutung nach dem operativen Eingriffe, mochte es nun eine einfache Exploration, eine Nephrotomie oder eine Nephrektomie sein, aufhörte, den Beweis dafür finden, dass die Blutung wirklich von der fraglichen Niere herrührte. Zur Erklärung der Blutung dient dann eine „lokale Hämophilie“ oder eine „Angioneurose“.

Wenn man sich aber mit Kritik in die veröffentlichten Krankengeschichten vertieft, kommt man zu dem Resultate, dass in der weit überwiegenden Zahl der Fälle sich in der That pathologische Zustände in der Niere oder im Nierenbecken nachweisen lassen, die die Blutung erklären können. Endlich vermisst man in den Fällen, in denen die Niere vermeintlich normal befunden wurde, die Rücksichtnahme auf die Möglichkeit, dass der Ausgangspunkt der Blutung vielleicht gar nicht in der Niere, sondern im Ureter oder im Nierenbecken gelegen war.

R. selbst theilt folgende 4 Beobachtungen mit:

1) 21jähr. Kranke. Seit mehreren Jahren starke Schmerzanfälle in der rechten Unterleibsseite. Mehrmalige Hämaturien, kein Gries, keine Konkreme. Das Blut kam aus dem rechten Ureter. Lumbale Freilegung und Incision der Niere. Oberster Nierenpol ausserordentlich morsch und bläulich verfärbt. Die mikroskopische Untersuchung eines ausgeschnittenen Stückes zeigte Stase in Venen und Capillaren und kleine nekrotische Herde. Heilung. 1 $\frac{1}{2}$ Jahre frei von Hämaturie und Schmerzen.

R. fasst die Nierenveränderung als eine Folge des Corsettdruckes auf.

2) Die Kr. hatte bereits vor 12 Jahren nach einer stärkeren Anstrengung Hämaturie gehabt, dann wieder seit 16 Tagen stark blutigen Harn entleert. Rechte Niere vergrössert, das Blut kam aus dem rechten Ureter. Urin mit Bact. coli inficirt. Lumbale Freilegung und Incision der Niere. Die Niere war herabgesunken, $\frac{1}{2}$ mal um den Stiel gedreht; stark congestionirt, sonst keine Abnormitäten. Heilung; 1 Jahr lang keine Hämaturie.

3) 47jähr. Kr.; seit 3 Monaten ununterbrochen Blut im Urin. Das Blut kam aus dem linken Ureter. Lumbale Freilegung und Incision der linken Niere: vollkommen normale Verhältnisse. Freilegung der rechten Niere; bei Inspektion und Palpation alles normal. Heilung; 6 Monate lang keine Hämaturie.

4) 28jähr. Frau; seit mehreren Jahren Schmerzen in der linken Unterleibsseite. Hämaturie; Urin mit Bact. coli inficirt. Die linke Niere vergrössert, herabgesunken. Lumbale Freilegung der Niere, Nierenbecken erweitert, Ureter stark eingeknickt. Die Incision der Niere ergab

nichts Abnormes. *Nephrorrhaphie*. Heilung 5 Monate lang festgestellt.

R. stellt folgende Schlussätze auf: „1) Eine grosse Anzahl der bisher als Blutungen nervösen Ursprungs mitgetheilten Fälle können nicht vor einer genaueren Kritik bestehen, da in einigen von ihnen faktisch pathologische Zustände (Wanderniere, Dilatation des Nierenbeckens, Infektion) vorhanden waren, welche sehr wohl die Blutung erklären können, während in anderen Fällen die Untersuchung zu ungenügend war, um andere Leiden, nicht blos der Nieren, sondern auch der Blase auszuschliessen, da es nicht durch Cystoskopie festgestellt war, dass die Blutung von einem einzelnen Ureter kam. 2) Es ist unzweifelhaft, dass die Dislokation der Niere mit Drehung des Stiels oder Knickung am Ureter in einer Anzahl der als Hämaturie aus gesunden Nieren bezeichneten Fälle eine Rolle spielt. 3) Der erste mitgetheilte Fall zeigt die bisher unbekannte Thatsache, dass Schnüren und Corsettdruck die direkte Ursache selbst sehr bedeutender Nierenblutungen sein können. 4) Nach der sorgfältigsten Sondernung der Fälle bleiben doch einige wenige übrig, wo eine starke Blutung, von der festgestellt ist, dass sie aus einem einzelnen Ureter kommt, dauernd verschwindet, obwohl die explorative Incision der betr. Niere keine nachweisbaren pathologischen Veränderungen ergibt. 5) Da solche Fälle so selten sind, dass sie als reine Ausnahmen bezeichnet werden müssen, und da ernste Leiden nicht ausgeschlossen werden können, muss stets bei einer unerklärlichen unilateralen Hämaturie ein explorativer Lumbalschnitt gemacht werden, und zwar um so mehr, als ein solcher erfahrungsgemäss heilend auf die Hämaturie einwirkt.“

An dem 1. Sitzungstage des 4. französischen Congresses für Urologie (October 1899) fand eine Verhandlung über *essentielle Hämaturie* statt. Die Referenten Malherbe und Legueu (656) führten aus, dass neben den bei Tuberkulose, Carcinom, Lithiasis vorkommenden Blutungen auch sogen. essentielle Hämaturien beschrieben worden sind, die anscheinend unabhängig von Erkrankungen der Harnorgane auftreten. Eine genaue Analyse der bisher vorliegenden Beobachtungen, namentlich der auch pathologisch-anatomisch genau untersuchten Fälle, lässt aber fast ausnahmslos, wenn auch oft nur geringe, krankhafte Veränderungen erkennen, z. B. kalkige Inkrustation einer Pyramide, minimale tuberkulöse Erkrankungen. Die häufigste Ursache der sogen. „essentiellen“ Hämaturien bildet aber jedenfalls die *chronische Nephritis*. Die manchmal recht unbedeutenden Sklerosierungen des Nierenparenchyms, wie sie z. B. nach Nierencontusionen, bei Wanderniere, in der Schwangerschaft vorkommen, können einseitig bleiben und brauchen sonst keine weiteren Symptome der Bright'schen Erkrankung zu machen. Die Annahme einer „hämatoiphilen“ und „angioneuro-

tischen“ Hämaturie ist nicht gerechtfertigt. „On peut dire qu'il n'y a pas d'hématurie essentielle: toutes les hématuries sont symptomatiques et relèvent d'une cause générale (toxique ou infectieuse) ou d'une affection rénale.“

Diese *pseudo-essentiellen Hämaturien* können sehr gering und gefahrlos sein; in anderen Fällen aber kann der Blutverlust direkt lebensgefährlich werden, so dass ein *chirurgischer Eingriff* nöthig wird. Es kommen hier in Betracht die *Nephrektomie*, die *Nephrotomie*, die *Nephropexie* und die *einfache Freilegung der Niere durch explorativen Lumbalschnitt*. Die *Nierenexstirpation* ist nur bei bösartigen Tumoren, bei Tuberkulose und dann angezeigt, wenn alle anderen Mittel versagen. Die *Nephrotomie* ist namentlich bei Entzündungen oft von Erfolg begleitet.

Auch Tédenat (665) bezweifelt das Vorkommen wirklicher *essentieller Hämaturien*. Seine eigenen Erfahrungen beziehen sich auf 4 Fälle, von denen 2 mit Wahrscheinlichkeit auf Nephrolithiasis zu beziehen waren; die Nephrotomie brachte hier Heilung. In einem anderen Falle hörte die Hämaturie nach Abtragung einer kleinen Hydatidencyste der Niere auf. In einem 4. Falle war die Ursache der Hämaturie ein den Ureter comprimirendes Coloncancer, nach dessen Beseitigung die Blutungen dauernd aufhörten.

Ebenso will Pousson (661) nichts von wahren *essentiellen Hämaturien* wissen; er macht namentlich auf die Blutungen aufmerksam, die bei *Harnretentionen* in Folge von Wanderniere oder aus anderen Ursachen vorkommen. So beobachtete er eine solche anscheinend essentielle Hämaturie bei einer 29jähr. Kr., die an der linken renalen Ureterenmündung eine Schleimhautklappe zeigte, durch die es zeitweise zu mehr oder weniger vollständiger Harnretention kam. Nach Spaltung der Klappe und Fixation der Niere hörten die Blutungen auf. In einem anderen Falle — 35jähr. Kr. — war ein in der Ureterenmündung sitzender Stein die Ursache der Blutung.

Im Anschluss hieran bemerkt Albarran, dass sich die Fälle von sogen. essentieller Hämaturie eintheilen lassen: 1) in Hämaturie bei Wanderniere; 2) in Hämaturie bei Hydronephrose; 3) in Hämaturie bei larvirter chronischer Nephritis. Von dieser letzteren Form finden sich in der Literatur bereits 17 Fälle verzeichnet. A. fügt eine neue Beobachtung hinzu, die einen 53jähr. Kr. betraf. Die Blutung stand nach der Nephrotomie. Die Diagnose auf diffuse parenchymatöse und interstitielle Nephritis wurde durch die mikroskopische Untersuchung eines herausgeschnittenen Nierenstückchens bestätigt.

Boursier (635) hebt hervor, dass die sogen. *essentielle Hämaturie lange Zeit das einzige Symptom einer Nephrolithiasis* sein kann. Auch bei der harnsauren und oxalsaurigen Diathese werden beträchtliche Hämaturien, ohne dass bereits Con-

krementbildung vorhanden ist, beobachtet. Die harnsauren und oxalsaurigen Krystalle können eine Reizung des Nierenparenchyms bewirken. Namentlich bei schlechtgenährten Kindern beobachtete B. Formen periodischer Hämaturie im Anschlusse an Verdauungsstörungen, deren Ursache in einer mehr oder weniger beträchtlichen Oxalurie zu suchen war.

Hamonic (647) macht auf die *Hämaturie als prämonitorisches Symptom bestimmter Nierenaffektionen* aufmerksam (parenchymatöse Nephritis; Nephrolithiasis; Tuberkulose; Carcinom).

Galland-Gleize kann diese Thatsache ebenfalls bestätigen. Er theilt 4 Beobachtungen mit, in denen $1\frac{1}{2}$ —7 Jahre Blutungen der später festgestellten Krankheit (Nierenstein, Blasenstein, Blasen-tumor) vorausgingen.

Loumeau (655) schliesst sich denen an, die nicht an eine *essentielle Hämaturie* glauben, wenn nicht durch die mikroskopische Untersuchung die vollkommene Unversehrtheit des Nierenepithels nachgewiesen worden ist.

Einen typischen Fall von *sogen. essentieller Hämaturie bei Wanderniere* hat Pasteau (659) beobachtet. Die Hämaturien traten hier im Anschlusse an schwere Nierenkolikanfälle ein und wurden durch Nephropexie dauernd beseitigt.

Cheyne (581) behandelte eine 40jäh. Kr., die nach einem Fall auf den Rücken seit 13 Jahren an Schmerzen in der rechten Nierengegend und *intermittirender Hämaturie* litt. Die Symptome steigerten sich namentlich nach körperlichen Anstrengungen. Durch Ureterenkatheterismus wurde festgestellt, dass das Blut aus dem rechten Ureter kam. Die *Nephrotomie* ergab nur eine *stark bewegliche Niere*. *Operative Fixation*. Seitdem Aufhören von Schmerzen und Blutung.

Ch. erklärt die Hämaturie durch venöse Stauung.

Im Gegensatz zu den eben Genannten glaubt Castan (636) an das *Vorkommen wirklicher essentieller Hämaturien* und führt zum Beweise folgenden „typischen“ Fall an: Bei einer in der Menopause stehenden Frau traten während mehrerer Monate nicht sehr starke Hämaturien auf, ohne dass auch nur die geringsten Symptome einer Nephritis nachgewiesen werden konnten. Vollkommen dauernde Heilung durch Bäder, Massage u. s. w.

Nach C.'s Meinung können durch Störungen der Menstruation gewisse Gifte im Körper zurückgehalten werden, die ohne eine nachweisbare Erkrankung des Nierenparenchyms Hämaturien hervorrufen. Hierher gehört auch die Hämaturie der Schwangeren: „la femme est en état de toxémie permanente“.

Debersaques (638) behandelte einen 38jäh., nicht belasteten Mann, der seit 20 Jahren an Schmerzen in der linken Lumbalgegend, seit 8 Jahren an anfallsweiser *Hämaturie* und linksseitiger *Nierenkolik* litt. *Freilegung der Niere*, *Incision* mittels Sektionschnittes; keine Abnormitäten. Nierennaht u. s. w. Die sonst alle 2 Tage wiederkehrenden Blutungen und Koliken sind seitdem $\frac{1}{4}$ Jahr weggeblieben.

Poljakoff (660) beobachtete ein 25jäh. Mädchen mit „*angioneurotischer*“ *Nierenblutung*. Zeitweise

Schmerzen in der linken Niere, die auf Druck empfindlich war. Die Kr. litt ausserdem seit Jahren an Neuralgien. Die seit mehreren Jahren vorübergehend auftretende Hämaturie wurde schliesslich von einer mehrwöchigen *Darmlutung* abgelöst, für die P. ebenfalls einen angioneurotischen Ursprung annimmt. Keinerlei Symptome von Hämophilie.

Fenwick (642) theilt 2 Beobachtungen von *schmerzloser, einseitiger, renaler Hämaturie* bei einer 18jäh. und einer 30jäh. Kr. mit, bei denen eine genaue Exploration des Nierenbeckens mittels „*renaler Pelvoskopie*“ als Ursache der schweren, lebensbedrohenden Hämaturie ein *Angiom einer Nierenpapille* (varicosity of the papillary plexus) ergab. In beiden Fällen wurde durch die „*renale Papillektomie*“ (Entfernung der blutenden Papille mittels scharfen Löffels) vollkommene, dauernde *Heilung* erzielt.

Imbert (652) beobachtete einen 33jäh. ausgesprochenen *Bluter*, der in den letzten 10 Jahren auch 4 bis 5 Anfälle starker *Hämaturie* hatte. Ob es sich um eine vesikale oder renale Hämaturie handelte, konnte nicht bestimmt werden.

Auch Robinson (662) sah bei einem 4jäh. *Bluter* länger dauernde *renale Hämaturie*.

Ruyssen (664) beobachtete einen 14jäh. *Bluter*, der plötzlich ohne nachweisbaren Grund an *renaler Hämaturie* erkrankte. Beide Nieren waren auf Druck leicht empfindlich. Rasches Verschwinden der Hämaturie unter Ruhe und Tanningebrauch.

Guyon (646) hebt hervor, dass unter den *Ursachen schwerer bedrohlicher Blasen- und Nierenblutungen Congestivzustände* den ersten Platz einnehmen. Aber während in der Blase ein solcher Congestivzustand nur bei schwereren anatomischen oder funktionellen Störungen (Neubildungen, Steinen, Entzündungen, Retentionen) entsteht, können in den Nieren makroskopisch und auch mikroskopisch alle Veränderungen fehlen, die die Congestion erklären. Ausserdem können natürlich auch die Nierenblutungen durch Entzündungen, Neubildungen, Konkremente u. A. m. hervorgerufen werden.

G. führt einige Fälle von profusen congestiven Nierenblutungen an, in denen weder bei der Operation, noch bei der Sektion pathologische Veränderungen in den Nieren nachgewiesen werden konnten. Besonders bemerkenswerth sind 3 Beobachtungen, bei denen während der *Schwangerschaft* und *Laktation aufretende schwere Congestivzustände zu profusen Nierenblutungen* führten. Die Fälle sind kurz folgende.

1) Eine 35jäh. gesunde Frau entleerte im 8. Monate ihrer Schwangerschaft 14 Tage lang „kaffeebraunen“ Urin. Im 8. Monate der 3. Schwangerschaft 3 Wochen lang wiederum Hämaturie. Während der Schwangerschaft sonst niemals Zeichen von Nephritis. 3 Monate nach der letzten Entbindung plötzliche, schwere, anhaltende Hämaturie, die die Kr. ausserordentlich entkräftete. Entleerung von Gerinnseln, heftige Schmerzen in der rechten Nierengegend. Die Kr. hatte bis dahin ihr Kind gestillt; auf ärztliche Anordnung hörte sie damit auf, und von dem Augenblicke an hörten auch die Blutungen auf. Rechte Niere etwas vergrössert, unregelmässige Gestalt. Diagnose: Neubildung der rechten Niere. Lumbale Freilegung der Niere, Sektionschnitt: Alles vollkommen normal. Naht, Heilung. Keine Blutung wieder eingetreten.

2) Hämaturie im Verlaufe der 4. und 5. Schwangerschaft. Sonst vollkommen normale Verhältnisse.

3) Heftigste Hämaturie am Ende der Schwangerschaft; sofortiges Aufhören nach Beendigung der Geburt.

Derselbe Autor (646) theilt ferner 2 neue Beobachtungen von *Hämaturie während der Schwangerschaft* mit. Im Ganzen finden sich in der Literatur etwa 12 derartige Fälle. G. glaubt nicht, dass diese Schwangerschaftshämaturien als essentielle Blutungen anzusehen sind. Neben mechanischen Ursachen spielen jedenfalls entzündliche Veränderungen, die zu Congestion führen, eine grosse Rolle.

Auch Treub (666) beobachtete einen Fall von *renaler Hämaturie im Verlaufe einer Schwangerschaft* ohne nachweisbare Nierenerkrankung.

Escat (641) hat schwere *renale Hämaturien bei Prostatikern* beobachtet, für deren Zustandekommen namentlich 3 Momente maassgebend sind: 1) die lang dauernde „Distension“ im Harnapparate bei bestehender Arteriosklerose; 2) die plötzliche und vollkommene Entleerung der Blase durch Katheter oder nach der Cystotomie; 3) eine Infektion, die die Blutungen ex vacuo verstärken kann. Aus der primären aseptischen Hämaturie entsteht dann sekundär eine meist unstillbare, septische Hämaturie.

Desnos (640) hat bei einer grösseren Anzahl von *Gichtikern Hämaturie* gesehen, die entweder den Gichtanfällen folgte oder vorausging. Diese Gichthämaturie war entweder von Nierenkoliken begleitet oder verlief ohne alle Schmerzen; sie kann durch Congestionzustände hervorgerufen werden, findet aber auch oft genug in Konkrementen ihre Erklärung.

Debaisieux (637) behandelte eine 20jähr. Kr., die im Anschlusse an eine *Influenza* eine *essentielle renale Hämaturie* bekam, einhergehend mit Schmerzen in der linken Lumbalgegend. Keine Hämophilie. *Lumbale Nephrotomie; Sektionschnitt der Niere*. Aussen und innen vollkommen normale Verhältnisse. Nierennaht, Naht der äusseren Wunde. *Heilung*. Die Kr. ist seither 2 $\frac{1}{2}$ Jahre von der Hämaturie und den Schmerzen befreit geblieben.

Kooppen (654) theilt 2 Fälle von *Nierenblutung nach Influenza* mit. Der spärlich abgesonderte Urin war von dunkler Farbe, enthielt geringe Mengen Eiweiss, rothe Blutkörperchen und Blutylinder. „Als Ursache dieser

reinen Nierenblutungen bleibt nur die schädliche Einwirkung der auf der Höhe der Erkrankung besonders reichlich gebildeten toxischen Produkte, womit die spärliche Absonderung des Urins gut übereinstimmt.“

Hubbard (651) berichtet über 5 eigene Beobachtungen von sogen. *Nephralgie*, die klinisch meist eine Nephrolithiasis vortäuschten. Die Fälle verliefen theils mit, theils ohne Hämaturie. Bei sämtlichen 5 Kranken wurde *operativ* vorgegangen; 4mal wurde die lumbal freigelegte Niere nicht nur mit der Akupunktornadel untersucht, sondern auch mehr oder weniger ausgedehnt incidirt und mittels Finger und Sonde untersucht; 1mal wurde die Niere nur freigelegt und von aussen palpirt. 3 Kranke genasen, 2 Kranke wurden geheilt, lassen aber eine vollkommene Heilung zweifelhaft erscheinen. Aus der Literatur hat H. noch 27 Operationen wegen „*Nephralgie*“ zusammengestellt.

Ganz mit Recht hebt H. hervor, dass die *Nephralgie* nur ein Symptom ist, aber keine Krankheit, und dass die Diagnose „*Nephralgie*“ häufig genug nur ein Nothbehelf ist, um unsere Unkenntniss zu bemängeln.

Guisy (645) behauptet auf Grund von 2 Beobachtungen, dass bei *Hysterischen* eine *idiopathische renale Neuralgie* durch *starke Zusammenziehungen eines oder beider Ureteren* hervorgerufen werden könne.

Die beiden Fälle von G. betrafen 2 erblich stark belastete junge Männer, bei denen die Nephralgie mit starkem Erbrechen und Ischurie auftrat. Blase leer; in der betreffenden Nierengegend eine beträchtliche Geschwulst, die nach einiger Zeit völlig verschwand unter gleichzeitiger Entleerung grosser Mengen Urins. Konkremeente sollen bei beiden Kranken niemals abgegangen sein.

Kammerer legte bei einem Kr., der klinisch alle Symptome einer linkseitigen *Nephrolithiasis* darbot, die betreffende Niere durch eine Lumbareincision frei. Ein Konkrement fand sich nicht, auch nach Eröffnung der Niere. Dagegen war die *Niere in dickes fibröses Gewebe* eingehüllt, das jedenfalls die *Ursache der Nephralgien* gewesen war. Auslösung der Niere aus diesen Adhäsionen; Naht der Nierenwunde u. s. w. *Heilung*; Ausbleiben der Schmerzen. (Schluss folgt.)

C. Bücheranzeigen.

33. Ueber Missbildungen der menschlichen Gliedmassen und ihre Entstehungsweise; von Prof. Dr. Ferd. Klaussner in München. Wiesbaden 1900. J. F. Bergmann. 8. 151 S. mit zahlreichen Abbildungen. (8 Mk.)

In dieser vorzüglich ausgestatteten Monographie theilt Kl. 87 Fälle von *Missbildungen der menschlichen Gliedmassen* mit, und zwar hat er die Fälle nach der von W. Kimmel vorgeschlagenen Art Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 2.

der Eintheilung gesichtet, „da auf diese Art des einheitlichen Verfahrens wohl am besten weitere Vergleiche angestellt und damit die immer noch mangelhaften Kenntnisse über die in Frage stehenden Missbildungen und ihre Entstehungsweise am ehesten gefördert werden können“.

Die Beobachtungen betrafen *Strahldefekte* (14 F.); *Spalthand und Spaltfuss* (4 F.); *Randdefekte an Hand und Fuss und sonstige Defekte an den Fingern* (6 F.); *Syndaktylie* (4 F.); *unvollkommene Entfal-*

ung in der Richtung der Achse (15 F.); Enddefekte (31 F.); Uebersahl der Theile (13 F.).

P. Wagner (Leipzig).

34. **Allgemeine Chirurgie und Operationslehre.** Ein kurzes Lehrbuch für Studierende und Aerzte; von Dr. Arno Krüche in München. 7. Aufl. Leipzig 1900. J. A. Barth. Kl. 8. 500 S. mit 32 Abbildungen. (Gebunden 6 Mk. 75 Pf.)

Die Thatsache, dass das vorliegende Compendium der allgemeinen Chirurgie und Operationlehre bereits in 7. Auflage erschienen ist, ist für den Verfasser und Verleger jedenfalls sehr erfreulich. Ob diese grosse Verbreitung des Buches vom wissenschaftlichen Standpunkte aus freudig zu begrüssen ist, erscheint uns fraglich. Derartig kurz gefasste und zusammengedrückte Darstellungen der Chirurgie bedürfen zum Mindesten sehr zahlreicher, guter Abbildungen. Das K.'sche Compendium enthält ganze 32 (!) Holzschnitte, oder eigentlich nur 31, denn Fig. 25 und 29 sind gleich und haben nur verschiedene Unterschriften.

P. Wagner (Leipzig).

35. **Die strafrechtliche Verantwortlichkeit des Arztes für verletzende Eingriffe.** Ein Beitrag zur Lehre der Straf- und Schuldausschliessungsgründe; von Dr. Rich. Schmidt, Professor der Rechte in Freiburg. Jena 1900. G. Fischer. 8. 60 S. (1 Mk. 60 Pf.)

Unter den in den letzten Jahren erschienenen juristischen Arbeiten über die strafrechtliche Verantwortlichkeit des Arztes für verletzende Eingriffe nimmt die des bekannten Freiburger Juristen einen vermittelnden Standpunkt ein. Der Grundgedanke Sch.m.'s gipfelt darin, dass man für die Zukunft einen hinter §§ 53, 54 St. G. B. (Nothwehr und Nothstand) einzuschaltenden Paragraphen fordern müsse, der ungefähr lauten würde: „Eine strafbare Handlung ist nicht vorhanden, wenn die Handlung durch die Nothwendigkeit ärztlicher Hilfe geboten war. Derjenige, welcher zugezogen wird, um einer Person ärztliche Hilfe zu leisten, ist, so lange diese Person oder deren gesetzlicher Vertreter der Behandlung nicht widerspricht, zu allen Eingriffen berechtigt, welche zur Erhaltung ihres Lebens oder ihrer Gesundheit (nach Maassgabe der Regeln der ärztlichen Wissenschaft) erforderlich sind. Die Ueberschreitung der berechtigten Hilfe ist nicht strafbar, wenn der Arzt über deren Grenzen hinausgegangen ist, weil er in Folge der begleitenden Umstände die ärztlichen Regeln nicht erkennen konnte oder wenn die behandelte Person in den Eingriff einwilligte.“

P. Wagner (Leipzig).

36. **Vorsichtsmaassregeln beim Selbstkatheterismus zur Vertheilung an Blasenkranke von Seiten des Arztes;** zusammengestellt von Dr. Friedrich Dommer in Dresden. München 1900. Seitz u. Schauer. (50 Pf.)

D. hat die wichtigsten Dinge, die bei dem Gebrauche des Katheters zu beachten sind, kurz zusammengestellt; die Zusammenstellung ist übersichtlich gedruckt auf einem Blatte untergebracht und das Buch enthält nun eine ganze Anzahl solcher Blätter, die ausgerissen und den Kranken mitgegeben werden können. Die Idee D.'s scheint uns sehr glücklich und ihre Ausführung gut. Er beschreibt erst das Reinhalten des Katheters, seine Reinigung vor und nach der Einführung, dann schildert er die richtige Anwendung des Katheters und giebt zum Schlusse einige allgemeine diätetische Maassregeln. Soviel wir wissen, haben sich bereits mehrere Aerzte, die sich besonders mit den Krankheiten der Harnwege beschäftigen, für ihre Praxis ähnliche Vorschriften drucken lassen, wie D. sie giebt, man kommt mit der mündlichen Belehrung auch bei klugen und aufmerksamen Kranken nicht gut aus.

Dippe.

37. **Die Untersuchung des Harns und sein Verhalten bei Krankheiten;** von Dr. C. Beier in Bauske (Curland). [Med. Bibliothek für prakt. Aerzte 153—156.] Leipzig 1900. C. G. Naumann. (2 Mk.)

B. schildert zunächst die *physikalischen Eigenschaften des Harns* und dann die *chemische und mikroskopische Untersuchung*, wobei alle normaler und krankhafter Weise in Frage kommenden Bestandtheile, Beimengungen u. s. w., einschliesslich der Arzneimittel und Gifte, durchgenommen werden. Den 2. Theil des Buches bilden kurze Angaben über die *Beschaffenheit des Harns bei den verschiedenen Krankheiten*. Diese Angaben sind stellenweise recht kurz. B. hatte wohl Angst, sein Buch könne zu lang werden, und begnügt sich vielfach mit dem, was ihm als das Allerwichtigste erschien.

Alles in Allem macht die kleine Schrift einen guten Eindruck; B. beherrscht seinen Gegenstand und versteht es, sich kurz und verständlich auszudrücken. Die Ausstattung ist die bekannte der Naumann'schen Bibliothek. Der Text enthält 18 bescheidene, aber ihrem Zwecke genügende Abbildungen.

Dippe.

38. **Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen;** von Prof. Alois Monti. Wien u. Leipzig 1898/1900. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. Heft 5: *Die Krankheiten des Peritoneums, der Leber, der Milz und des Pankreas.* p. 498—540. (1 Mk. 50 Pf.) Heft 6: *Das Wachstum des Kindes von der Geburt bis einschliesslich der Pubertät.* p. 541—570. (1 Mk.)

Heft 11: *Rhachitis.* p. 341—410. (2 Mk.)

Im 5. Hefte schildert M. kurz die akute und die chronische *Peritonitis* (bei letzterer scheidet er wie üblich die *Peritonitis chronica simplex* und die *Peritonitis chronica tuberculosa*; in der Geschichte

der Peritonitis chronica simplex ist noch Manches recht dunkel) und geht dann ausführlicher auf *Typhlitis*, *Perityphlitis* und *Appendicitis* ein. Diese Erkrankungen sind bei Kindern recht häufig. M. erkennt das Vorkommen einer Typhlitis an und meint, man könne sehr wohl unterscheiden, ob der Blinddarm erkrankt sei oder der Wurmfortsatz, ob das Bauchfell stärker mit ergriffen sei oder nicht. Therapeutisch hält er „im Beginne, im Entwicklungsstadium einer Entzündung des Blinddarmes oder des Wurmfortsatzes, wo durch die Betastung grössere Kothanhäufungen im Coecum sich nachweisen lassen“, die Opiumbehandlung für falsch. In diesen Fällen könne man mit kräftigen Darmirrigationen (mit Wasser allein oder mit Wasser und Aqua lax. Vienn. ana 500.0 oder Ol. ricin. 300.0 und Wasser 1 Liter) „die Entzündung im Beginne coupiren“. Für Operiren ist M. nur bei besonderen Anzeigen.

Von *Leberkrankheiten* bespricht M. den Icterus catarrhalis, die akute Leberatrophie, die Fettleber, die Lebercirrhose, die amyloide Entartung und den Echinococcus. Bei dem Icterus catarrhalis (dürftige Erörterung der Aetiologie!) empfiehlt er therapeutisch neben Betruhe und strenger Diät, Darmirrigationen täglich 1—2mal mit 1—2 Liter kalten Wassers. Mit diesen Einläufen könne man das Leiden ziemlich sicher innerhalb 8 Tagen heilen. Zuweilen sei auch die Faradisation der Gallenblase von Nutzen. Im Ganzen ist die Besprechung der Leberkrankheiten etwas kurz gerathen. Milz und Pankreas sind auf wenigen Seiten erledigt. — Als „Anhang“ enthält dieses Heft kurze Schilderungen des Diabetes insipidus und mellitus.

Im 5. Hefte stellt M. das Wichtigste von dem zusammen, was wir bisher über die *Gewichtszunahme der Kinder bei verschiedener Ernährung* und über das *Wachsen der einzelnen Körperteile* wissen.

Das 11. Heft behandelt die *Rhachitis*, in einem Umfange, wie er dieser wichtigsten aller Kinderkrankheiten entspricht. M. will von der angeborenen Rhachitis nicht allzuviel wissen. Hauptursache ist seiner Ansicht nach unpassende Ernährung, die zu Verdauungsstörungen und damit zu reichlicher Milchsäurebildung bei Verminderung der Salzsäure führt. „Die Milchsäure übt einerseits einen Reiz auf das Knochengewebe aus, während andererseits in Folge Verminderung der Salzsäure eine verminderte Resorption der Kalksalze und ungenügende Zufuhr derselben zu den Knochen stattfindet.“ Pathologische Anatomie, Erscheinungen und Verlauf (die Barlow'sche Krankheit bespricht M. bei den Complicationen), Diagnose, Prognose werden gründlich durchgegangen; bei der Therapie legt M. den Hauptwerth auf diätetisch-hygienische Massnahmen. An die Heilkraft des Phosphors glaubt er nicht, ihm stehen allerlei andere Dinge: Leberthran, Eisen, Chlornatrium entschieden höher. Bezüglich der Organotherapie hält er das Thyroidin (Heubner) für entschieden

schädlich und scheint eher an die Wirkung der Nebennierensubstanz (Stöltzner's Rachitol) glauben zu wollen. Dippe.

39. **Allgemeine Therapie der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane**; von Prof. Dr. E. Fraenkel in Breslau. Berlin u. Wien 1899. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. [Einzelabtheilung aus d. Lehrbuche d. allgem. Therapie u. d. therapeut. Methodik; herausgeg. von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. A. Eulenburg u. Prof. Dr. Samuel.] S. 513—666. Mit 82 Holzschnitten. (4 Mk.)

In dieser Abtheilung des Eulenburg-Samuel'schen Lehrbuches der allgemeinen Therapie bespricht Fr. zunächst die allgemeinen Grundsätze für die Behandlung der Frauenkrankheiten, die Besonderheiten der gynäkologischen Anti- und Asepsis, die Nachbehandlung nach gynäkologischen Eingriffen und die Hygiene des weiblichen Geschlechts. Die weiteren Abschnitte behandeln die Technik der gynäkologischen Untersuchung, die Methoden zu diagnostischen und gleichzeitig therapeutischen Zwecken, die örtliche Behandlung der Uterusschleimhaut, der Scheide und des Mutterhalses, die gynäkologische Massage, die Balneo- und Hydrotherapie in der Gynäkologie und zum Schlusse die interne Medikation.

Wie aus dieser Uebersicht hervorgeht, behandelt Fr. im vorliegenden Werke vorzugsweise die sogenannte „kleine Gynäkologie“, deren Ausübung zum grössten Theile in den Händen des allgemeine Praxis treibenden Arztes ruht. Gerade diesem Letzteren sei deshalb das Studium des klar geschriebenen, auch die neuesten Errungenschaften der Wissenschaft berücksichtigenden Werkes warm empfohlen. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

40. **Atlas und Grundriss der Gynäkologie**; von Dr. Oscar Schaeffer. [Lehmann's med. Handatlanten Bd. III.] 2. vermehrte u. verbesserte Auflage. München 1899. J. F. Lehmann. Kl. 8. 262 S. mit 207 meist farb. Abbildungen u. 62 Textillustrationen nach Originalen von dem Maler A. Schmitson. (14 Mk.)

Der früher (Jahrb. CCLII. p. 216) angezeigten 1. Auflage des Sch.'schen Atlas ist schon nach 4 Jahren die vorliegende 2. Auflage gefolgt, die mit Recht als eine „vermehrte“ bezeichnet wird, da sie allein 26 neuhinzugekommene Tafeln enthält. Wenn schon die 1. Auflage von dem Ref. warm empfohlen werden konnte, so verdient die vorliegende 2. Auflage diese Empfehlung in noch höherem Maasse.

Das Material für die neuen, fast durchweg trefflich gelungenen Abbildungen entstammt dem Heidelberger pathologischen Institute, den Kliniken von Czerny und Kehler und Sch.'s eigener Privatpraxis. Auch der begleitende Text ist vielfach ergänzt. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

41. **Geburtshilfliches Taschenphantom zur Darstellung des Beckenausgangs-Mechanismus der Kopflagen und der Operationen bei denselben, nebst einer Besprechung der Eintheilung, Diagnose, Pathologie und Therapie der Kopflagen;** von Dr. Arthur Müller in München. München 1899. J. F. Lehmann. Kl. 8. 51 S. (6 Mk.)

Das M.'sche Phantom stellt in $\frac{1}{8}$ der natürlichen Grösse den Sagittaldurchschnitt eines Beckens auf einer Fläche dar, auf die Kreuzbein und Lendenwirbelsäule, sowie Symphyse erhaben aufgesetzt sind. Die Wirkung der Weichtheile des Beckeneinganges und des kleinen Beckens, sowie der Weichtheile des Dammes wird durch bewegliche Uhrfedern ausgedrückt. Die verschiedenen Configurationen des Kopfes sind ferner in 5 Profildurchschnitten dargestellt. Mit Hilfe eines beigelegten kleinen Zangenlöffels ist der Durchtritt der einzelnen Kopfformen durch den Beckenausgang leicht nachzunehmen und zu studiren.

Im begleitenden Texte bespricht M. des Näheren den Durchtritt bei den verschiedenen Kopfeinstellungen, der überdies in einer Reihe bildlicher Darstellungen auf 3 angehängten Tafeln weiter erläutert wird.

M.'s Phantom ist sowohl für den Unterricht, als auch für das Selbststudium äusserst brauchbar und kann deshalb nur empfohlen werden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

42. **Bilder für stereoskopische Uebungen zum Gebrauche für Schielende;** von Dr. C. Dahlfeld. 3. Aufl. Stuttgart 1900. Ferd. Enke. Qu. 16. 8 S. u. 28 Taf. (4 Mk.)

Die 28 ganz vortrefflich hergestellten Tafeln eignen sich zu stereoskopischen Uebungen ausgezeichnet. Ein Vorzug ist auch, dass die Figuren und die Bilder für das Verständniss und das Interesse der Kinder recht geschickt ausgewählt sind, so dass auch geistig weniger entwickelte Kinder die Uebungen leicht und gerne machen können.

Lamhofer (Leipzig).

43. **Hippokrates, sämtliche Werke.** In's Deutsche übersetzt und ausführlich commentirt von Dr. Robert Fuchs. 2. Band. München 1897. Dr. H. Lüneburg. 8. VI u. 604 S. (9 Mk. 60 Pf.) 3. Bd. München 1900. 8. VI u. 660 S. (10 Mk.)

So liegt er denn endlich im Drucke vollendet vor uns in drei stattlichen Bänden, der neue deutsche Hippokrates, eine hervorragende tüchtige Leistung, eine Freude für jeden Freund medicinischer Geschichte in deutschen Landen! Möge

er die Lieblingslektüre jedes denkenden deutschen Praktikers in seinen Erholungstunden, jedes gelehrten medicinischen Forschers werden. Hier sprudelt er lebendig, der unversiegbare Urquell der ewig jungen medicinischen Wissenschaft, in formvollendeter deutscher Fassung jedem zum täglichen Schöpfen und Trinken bereit. Mögen ungezählte Schaaren deutscher Aerzte Jahrzehnte lang hinzutreten zu diesem Jungbrunnen und an seinem krystallklaren Wasser sich laben, der Segen für unsere deutsche Medicin wird nicht ausbleiben!

Wenn wir vor 4 Jahren an dieser Stelle bei der Besprechung des 1. Bandes freimüthig allerhand kleine Ausstellungen machten, so war es nicht Tadelsucht, die uns die Feder führte, sondern der Wunsch, unsern geliebten Hippokrates in recht vollendeter Gestalt, recht fruchtbringend commentirt den deutschen Aerzten geboten zu sehen. War doch zu hoffen, dass manche gutgemeinte Mahnung, mancher kleine Verbesserungsvorschlag den weiteren Bänden zu Gute kommen werde. Und der Uebersetzer und Commentator hat sich zu seinen vielen Recensenten trefflich gestellt und alle Vorschläge redlich erwogen. Heute vor dem vollendeten Werke unterdrücken wir gern allerlei Wünsche und gehen auf Einzelheiten gar nicht ein. Wir freuen uns am Ganzen, an der Vollkommenheit, die dieser deutsche Hippokrates erreicht hat, und legen das Werk freudig in die Hand der alten Erfahrenen unserer Zunft und des jungen hoffnungsvollen Nachwuchses und freuen uns selber jeden Tag auf's Neue der schönen Gabe, die uns erwünschter nicht kommen konnte. Hier ist redlich und ausdauernd gearbeitet und Vortreffliches geleistet worden.

Möge dem Uebersetzer die Muse werden und die frohe Schaffenskraft ihm nicht erlahmen, dass er, der jetzt wie Wenige dazu berufen ist, uns auch das medico-historische Facit zieht. Möge er uns in zusammenhängender Darstellung (Vieles bringen ja schon die zerstreuten Anmerkungen unter dem Texte) die Zeit- und Echtheitsfragen des Hippokratischen Corpus darlegen, damit auch die kleine Gemeinde der medicinischen Geschichtsforscher auf ihre Rechnung kommt, es wäre zu schade, wenn dieses Endergebniss der erfreulichen Thatsache ausbliebe, dass ein so befähigter philologischer Gelehrter mit frischer Jugendkraft in einem Zuge den ganzen Hippokrates und seine weitschichtige textkritische und antiquarische Literatur gründlich und sachverständig durchgearbeitet hat. Also auf Wiedersehen in den Spuren Hippokrates', des Grossen!

K. Sudhoff (Hochdahl).

JAHRBÜCHER

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 266.

1900.

N^o 3.

A. Auszüge.

I. Anatomie und Physiologie.

336. **L'indice pondéral ou rapport entre la taille et le poids**; par le Dr. R. Livi. (Arch. ital. de Biol. XXXII. 2. p. 229. 1899.)

Um das Körpergewicht des Menschen für anthropometrische Studien verwenden zu können, musste man es in Beziehung bringen zu einer anderen Grösse. Man nahm dazu früher, wie es wohl das nächstliegende war, einfach die Körperlänge. L. wendet sich gegen diese Methode, weil es falsch sei, ein cubisches Maass in Vergleich zu stellen mit einem Längenmaass. Er hat ein anderes Verhältniss construirt, das praktisch verwendbarer ist und wofür er die Bezeichnung „indice pondéral“ gewählt hat; es ist das Verhältniss des 100fachen Radius eines Cylinders, dessen Höhe gleich wäre der Grösse des Individuum und dessen Volumen gleich wäre einem Volumen Wasser vom Gewicht desselben zu seiner Körperlänge. In mehreren Tabellen werden die Vorzüge dieser Methode an verschiedenen Statistiken nachgewiesen. Sie lässt sich in entsprechender Weise natürlich auch auf einzelne Körpertheile und Organe anwenden, speciell zieht L. das Gehirn in den Kreis seiner Betrachtungen.

Hoffmann (Breslau).

337. **Das elastische Gewebe der Milz**; von Dr. Siegmund v. Schuhmacher in Wien. (Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 2. p. 151. 1899.)

Das elastische Gewebe der Milzpulpa beschränkt sich auf die Gefässwandungen und deren Umgebung. In den Milzen mit capillarem Venennetz, wozu die des Menschen gehört, findet sich in diesen kleinsten Venen das elastische Gewebe in Form einer äusserst dünnen, nach aussen von den Endothelien angeordneten Membran, die cirkuläre Verstärkungen in Form durch die Orcein-Färbung scharf hervor-

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 3.

tretende Ringe trägt. In der Adventitia der Arterien ist das elastische Gewebe ebenfalls überaus reich entwickelt. Es setzt sich von hieraus fort auf die Malpighi'schen Körperchen, und zwar in der Form, dass es diese entweder umscheidet, oder in der Weise, dass es den Arterien eng anliegen bleibt, während sich die Zellen der Keimlagen aussen anlagern. In der Media der Arterien bildet die elastische Substanz ein feines Häutchen um jede einzelne der Muskelfasern. Auch am Aufbau von Kapsel und Balken der Milz ist das elastische Gewebe bethelligt, allerdings bei den verschiedenen Thierklassen in verschiedenem Maasse. Auch hier wieder sind vielfach die Muskelfasern in ein Fachwerk von elastischen Fasern eingelagert.

Hoffmann (Breslau).

338. **Ueber Phagocytose und die Abfuhrwege der Leukocyten in den Lymphdrüsen**; von Dr. Siegmund v. Schuhmacher in Wien. (Arch. f. mikroskop. Anat. LIV. 3. p. 311. 1899.)

v. Sch. hat schon im Jahre 1896 erythrocytenhaltige Phagocyten beschrieben, die er in den Lymphbahnen der Mesenterialdrüsen von *Macacus rhesus* fand. Ein gleicher Befund wurde später von Thomé für *Macacus cynomolgus* angegeben. v. Sch. untersuchte jetzt Lymphdrüsen von einer Anzahl von Affen, sowie einigen anderen Säugern und vom Menschen in frisch zerzupften und in verschieden gehärteten Präparaten. Er fand in allen Fällen Phagocyten, theils mit einem oder mehreren rothen Blutkörperchen, theils mit scholligen Massen oder Pigmentkörnern gefüllt. Eine direkte Beobachtung der Phagocytose am heizbaren Objektisch gelang v. Sch. nicht. Diese Phagocyten fanden sich auch in der menschlichen

Lymphdrüse. Der Zerfall der rothen Blutkörperchen in den Lymphdrüsen, ebenso wie in Milz und Knochenmark ist als ein physiologischer Vorgang anzusehen. Die von den Phagocyten aufgenommenen rothen Blutkörperchen, von denen oft mehrere zusammenfliessen können, nehmen zuerst eine kugelige Gestalt an, dann geben sie ihren Farbstoff ab, der sich als Pigment in das Protoplasma der Phagocyten einlagert. An Stelle des rothen Blutkörperchens erscheint dann eine entsprechende Vacuole im Zellenleib der Phagocyten. Das weitere Schicksal der Phagocyten ist noch unbekannt.

Die mit einem auffallend hohen Endothel ausgekleideten Capillaren und kleinsten Venen der Lymphdrüsen lassen ausserordentlich häufig das Durchwandern von Leukocyten zwischen den Endothelien der Gefässwand erkennen, wobei gleichzeitig die Keimcentren der Drüsen eine besondere Zellenarmuth zeigen. Es drängte sich hier die Frage auf, ob die Leukocyten aus den Blutgefässen in die Lymphdrüsen übergehen, oder ob das Umgekehrte stattfindet. Um dieses festzustellen, machte v. Sch. Zählungen der Leukocyten in den zu den Drüsen gehörigen kleinsten Venen und Arterien, und er fand in allen Fällen das venöse Blut reicher an Leukocyten. Wenn man an einer Lymphdrüse die zu- und abführenden Lymphwege unterbindet, so werden die Drüsen nicht vergrössert, sondern verkleinert und arm an Leukocyten. Das Umgekehrte beobachtet man bei Unterbindung der Blutgefässe. Die Leukocyten wandern also durch die Venenwand aus den Lymphdrüsen direkt in die Blutbahn. Bisher war man sich nicht einig, auf welchem Wege die rothen Blutkörperchen in die Lymphbahnen der Lymphdrüsen gelangen; nun sieht man aber oft an den Injektionspräparaten von Lymphdrüsen, dass die Injektionsmasse zwischen die Endothelien und das Bindegewebe der Venen vordringt, und v. Sch. konnte einmal sogar ein rothes Blutkörperchen in einem solchen Kanal zwischen zwei Endothelien nachweisen; es ist also möglich, dass die rothen Blutkörperchen denselben Weg benutzen wie die Leukocyten.

Hoffmann (Breslau).

339. *Contribution à l'étude des corpuscules centraux*; par E. S. London. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VII 5. p. 456. 1899.)

L. studirte an in Sublimat fixirtem Material die Centrosomen mittels der Benda-Heidenhain'schen Eisenhämatoxylin-Färbung und kommt zu folgenden Ergebnissen: Die Epithelien der Nierenkanälchen (bei Hund, Katze, Kaninchen, Meerschweinchen und Maus) zeigen 3 Arten von doppelten Centrosomen. In den Epithelien der Henle'schen Schleifen liegen Doppelkörperchen mit einem axialen Verbindungsfädchen, das sich einerseits im Plasma verliert, andererseits als feine Cilie über die Zelle hinausragt. Das dem Kern

näher gelegene Centrosoma ist etwas grösser. Die Cylinderepithelien der Sammelröhrchen zeigen ähnliche Doppelkörperchen ohne den axialen Faden. In den Epithelien auf den Papillae renales liegen diese letzteren doppelten Centrosomen näher am Kern im Inneren der Zelle. Aehnliche Doppelkörperchen wie diese, finden sich in den Cylinderepithelien des Magendarmkanales beim Salamander und Meerschweinchen, ferner im Uterus- und Tubenepithel der weissen Maus, andere findet man in den Lymphocyten des Kaninchenknochenmarkes; in den Riesenzellen daselbst liegen Haufen verschieden grosser Centrosomen beisammen. Auch in embryonalen Zellen kommen diese Doppelkörperchen vor, so bei der weissen Maus im Ependym des Centralkanals, in den Spinalganglienzellen, im Oesophagus, in den grösseren Gallengängen, im Knorpel und in den Muskelzellen vor dem Auftreten quergestreifter Fibrillen. Auch bei Thieren, die sich im Zustande hoher Inanition befanden, waren in den Nierenepithelien und im Knochenmark diese Centrosomen vorhanden, während sie in den Zellen von Kaninchenieren, die durch Unterbindung der Arteria renalis nekrotisch gemacht waren, unauffindbar waren. In tuberkulösen Riesenzellen verhielten sie sich wie in den Riesenzellen des Knochenmarks.

L. Brühl (Berlin).

340. *Ueber Granula-Färbung lebender und überlebender Gewebe*; von Prof. Julius Arnold in Heidelberg. (Virchow's Arch. CLIX. 1. p. 101. 1900.)

A. beobachtete das Verhalten der Zellenkörner zunächst am lebenden Thiere vor Einwirkung der Farbstoffe, sodann kürzere oder längere Zeit nach der meist durch Einreiben trockener Farbstoffe vorgenommenen Färbung, endlich an überlebenden, in Farblösungen eingelegten Geweben.

Er fand die gefärbten Körner *reihenförmig* angeordnet und durch *Fäden* oder Netze verbunden. Zwischen den gefärbten Körnern fanden sich auch ungefarbte, die mit den ersteren durch ungefarbte, seltener durch gefärbte Fäden zusammenhingen. Besonders durch seine Untersuchungen am lebenden Thiere gelangte A. zu der Ueberzeugung, dass die Körner weder durch Färbung, noch durch Quellung erzeugt, sondern wichtige natürliche Bestandtheile der Zellen sind — ob lebende oder abgestorbene Bestandtheile, sei dahingestellt.

Radestock (Blasewitz).

341. *Eine neue Methode der Fibrinfärbung*; von Prof. Kockel in Leipzig. (Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. X. 19 u. 20. p. 749. 1899.)

Die Weigert'sche Fibrinfärbung hat bei ihren sonstigen grossen Vorzügen gewisse Mängel in Bezug auf Gelingen und Haltbarkeit. K. empfiehlt eine Methode zur Färbung des Fibrins, die

sich eng an die ursprüngliche Weigert'sche Markscheidenfärbung anlehnt. Das Fibrin färbt sich blauschwarz bis schwarz. Gegenfärbung mit rothen Kernfarben. Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden. K. giebt selbst zu, dass das Fibrin nicht so scharf hervortritt, wie bei einer gut gelungenen Weigert'schen Färbung. Die Methode an sich ist selbstverständlich auch viel umständlicher. K. bezeichnet diese Nachteile als nicht erheblich gegenüber den Vorzügen der Methode, nämlich Anwendbarkeit für alle Fixierungen, absolute Haltbarkeit der Präparate, Verwendbarkeit für mikrophotographische Zwecke u. s. w. K. bespricht kurz das Verhalten des Farbstoffes zu anderen Geweben und Substanzen und empfiehlt schliesslich Versuche mit der Färbung nach der neuen Methode, um zu einem Urtheil über sie zu kommen.

Hoffmann (Breslau).

342. **Darstellung feinerer Knochenstrukturen**; von G. Schmorl. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. X. 19 u. 20. 1899.)

Thionin-Pikrinsäure-Behandlung von Schnitten durch entkalkten Knochen. Sichtbarmachung der Knochenhöhlen durch Farbstoffniederschläge. Das Verfahren gestattet gleichzeitig die Darstellung anderer Einzelheiten der Knochenstruktur.

Hoffmann (Breslau).

343. **Eine einfache und zuverlässige Methode, Celloidinserien mit Wasser und Eiweiss aufzukleben**; von Prof. P. Argutinsky in Kasan. (Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 3. p. 415. 1900.)

A. will einem wohl oft genug empfundenen Mangel in unserer histologischen Technik abhelfen. Die Methode steht an Einfachheit dem entsprechenden Verfahren bei Paraffinschnitten kaum nach. Auf dem gut gereinigten Objektträger wird eine dünne Eiweisschicht in bekannter Weise zum Gerinnen gebracht und dann werden die gut ausgebreiteten und geglätteten Celloidinanschnitte mittels eines Stückchen Fließpapiers fest dagegen gedrückt. Die so präparierten Schnitte vertragen jede Behandlung und jede Flüssigkeit, sofern diese das Eiweiss oder das Celloidin nicht angreifen.

Hoffmann (Breslau).

344. **Eine Notiz über Trockenpräparate von Spermatozoen**; von Prof. E. Neumann in Königsberg. (Virchow's Arch. CLIX. 1. p. 173. 1900.)

N. trocknete Samenfäden von Molchen an Deckgläschen an und liess Lugol'sche Lösung einwirken; hierdurch trat ein mit auffälliger Verunstaltung verbundenes Aufquellen des Samenfadenskopfes ein, das zu einer fast vollständigen *Auflösung des wohl aus Nuclein bestehenden Kopfes* führte, indem dieser in zahlreiche fettähnliche Klümpchen zerfiel.

Ähnliche Bilder erhielt N. durch Antrocknung mit dünner Kochsalzlösung vorbehandelter Froschsamenfäden und Färbung letzterer mit Methylviolet.

Radestock (Blasewitz).

345. **Ueber die Verwerthung von Mikrophotographien für die Untersuchung und Reproduktion mikroskopischer und embryologischer Präparate**; von J. Sobotta. (Internat. photogr. Mon.-Schr. f. Med. 1899.)

S. bespricht in zwei lesenswerthen Aufsätzen die Mikrophotographie an Präparaten des Centralnervensystems mit Weigert'scher Markscheidenfärbung und die Mikrophotographie undurchsichtiger Gegenstände unter Beleuchtung mit auffallendem Licht (Oberflächenbilder von Embryonen u. s. w.). Eine beigegebene Heliogravüre zeigt die wohl gelungenen Bilder einiger Embryonen und in Furchung begriffener Froscheier.

Teichmann (Berlin).

346. **Influence de la section et de la résection totale et bilatérale du nerf sympathique cervical sur l'organisme**; par N. Floresco, Bucarest. (Arch. des Sc. méd. IV. 5. p. 229. 1899.)

Die Thierversuche Fl.'s ergaben, dass die doppelseitige Durchschneidung des N. sympath. beim Meerschweinchen fast keinen Einfluss auf das Wachstum, bez. die Gewichtszunahme des Thieres hat, während die doppelseitige Ausschneidung des Halstheils mit Entfernung der oberen Nervenknotten und der unteren Schlingen einen beträchtlichen Einfluss auf das Wachstum hat, indem es dieses *beschleunigt*.

Radestock (Blasewitz).

347. **Ueber die Folgen der Exstirpation des Ganglion cervicale supremum bei jungen Thieren**; von Dr. Hertel in Jena. (Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 2. p. 431. 1899.)

H. berichtete im Archiv für Ophthalmologie (XLII. 2. p. 277), dass bei 3wöchigen Kaninchen, denen er den N. opticus des einen Auges durchschnitten hatte, dieses Auge im Wachstum auffallend zurückblieb. Um zu entscheiden, ob die Durchschneidung des N. opticus allein die Ursache des verminderten Wachstums sei, oder ob auch eine bei der Operation stattgefundene Verletzung der Ciliarnerven dabei von Einfluss sei, prüfte H. in neuen Versuchen den Einfluss von Sympathicus-Verletzungen auf das Wachstum und auf den Druck des Auges und auf das Ciliarganglion. 10—12 Tage alten Kaninchen wurde das Ganglion cervicale supremum herausgerissen; die Thiere blieben bis zu einem Jahre in Beobachtung.

Es trat vorübergehende Erweiterung der Gefässe am Auge und an der Kopfseite, bleibende Verengung der Pupille, Verschmälerung der Lidspalte, von der 4. Woche an Zurücksinken des Augapfels bis zu 2.5 mm und dadurch eine scheinbare Verkleinerung des sonst ganz normal grossen Auges auf der operirten Seite ein. Also keine Wachstum-Behinderung.

Die mikroskopische Untersuchung des Auges ergab keinen Unterschied im Vergleich mit dem anderen Auge. Der Druck im Auge war nur

einige Tage nach der Operation herabgesetzt, so lange die Pupille besonders eng und die Gefässe erweitert waren.

An den Ciliarganglien der operirten Seite konnte H. keine Veränderungen nachweisen.

Lamhofer (Leipzig).

348. Ueber die Beziehungen des oberen sympathischen Halsganglions zum Auge und zu den Blutgefässen des Kopfes; von Prof. O. Langendorff in Rostock. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 129. März 1900.)

L. stellte seine Untersuchungen an Kaninchen, Hunden und Katzen an. Er durchschnitt auf der einen Seite den Grenzstrang in der Mitte des Halses und entfernte auf der anderen Seite das Ganglion. Unmittelbar nach der Operation waren auf der ganglienlosen Seite die Pupille und die Lidspalte enger, der Augapfel tiefer in die Höhle gesunken, die Nickhaut stärker vorgefallen, die Kopfgefässe weiter als auf der anderen Seite. Die grössere Enge der Pupille und der Lidspalte berechtigt nach L., eine tonische Thätigkeit des Halsganglion anzunehmen.

Alle die erwähnten, nach der Entfernung des Ganglion eintretenden Erscheinungen der Sympathicus-Lähmung verschwinden bald nach der Operation. Ja sie können sogar sehr leicht in das Gegentheil, sehr starke Reizung des Sympathicus, umschlagen, wenn man einige Wochen nach der Operation das Thier betäubt oder durch Angst, Schrecken, Zorn erregt. Vielleicht hat auch Dyspnoë die gleiche Wirkung. Dann wird auf der ganglienlosen Seite die Pupille weiter (paradoxe Pupillen-Erweiterung von L. genannt) als auf der anderen Seite, wo der Sympathicus durchschnitten

oder nicht durchschnitten ist, der Vorfall der Nickhaut geringer und werden auch die Kopfgefässe manchmal enger.

Die verschiedenen Erklärungen hierfür, besonders auch die Herbeiziehung vasomotorischer Einflüsse sind nicht stichhaltig. Auch nach der Tödtung des Thieres und im abgeschnittenen, fast blutleeren Kopfe bleibt die Pupillendifferenz zu Gunsten der ganglienlosen Seite lange noch nachweisbar. Mehr Wahrscheinlichkeit liegt in der Annahme einer Degeneration der aus dem Ganglion kopfwärts aufsteigenden Nervenfasern. Nach Waller und Budge liegen im Ganglion die Endglieder der aus dem Rückenmark stammenden und die Anfangsglieder neuer Neurone. Nach der Abtrennung des Halsympathicus vom Rückenmark degenerirt zwar der distale Stumpf, aber nicht weiter als bis zum Halsganglion; nach der Fortnahme des Ganglion oder nach der Durchschneidung der vom Ganglion kopfwärts abgehenden Nervenbahnen fallen diese völlig der Entartung anheim.

Die beginnende Entartung in den Nerven schafft kurz nach der Entfernung des Ganglion eine Contraktur der glatten Muskelfasern des M. dilatator, des M. palpebr. sup. und des Müller'schen Orbitalmuskels. Die Contraktur-Erscheinungen müssen nun besonders deutlich werden, wenn durch Narkose, Schreck u. dgl. der Tonus der den Sphinkter und den M. orbicularis (und den Zug der M. recti) beherrschenden Oculomotoriusfasern herabgesetzt oder gelähmt wird. Pupille und Lidspalte werden dann weiter und der Augapfel tritt hervor. Ueber die Wirkung des Atropins, an die bei diesen Untersuchungen zu denken ist, wissen wir noch immer nichts ganz Sicheres.

Lamhofer (Leipzig).

II. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

349. Ueber neue Forschungswege der Krebsätiologie; von Dr. Robert Behla in Luckau, N.-L. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 9. p. 313. 1900.)

Nach einem Hinweise darauf, dass keiner der bisher betretenen Forschungswege zur Entdeckung des Krebsregens geführt hat, spricht B. die Vermuthung aus, dass die *Sammelforschung* zum Ziele führen werde, sobald sie noch eingehender als bisher betrieben wird. Vielleicht könne eine zwangsweise durchgeführte *Leichenschau* den Werth der ziffermässigen Ergebnisse erhöhen. Da ferner der Krebskeim mit grosser Wahrscheinlichkeit in *schlechtem Wasser* zu suchen sei, habe man auf die Boden- und Wasserverhältnisse eines von Krebsfällen heimgesuchten Ortes grössere Aufmerksamkeit zu verwenden. Endlich solle auch das *Vorkommen* des Krebses bei *Thieren*, sonderlich bei Hausthieren, und dessen Zusammenhang mit dem Pflanzen-Futter eingehender beobachtet werden.

Radestock (Blasewitz).

350. Sur le pouvoir lipasique du sérum à l'état pathologique; par Ch. Achard et A. Clerc. (Arch. de Méd. expérim. XII. 1. p. 1. 1900.)

A. und Cl. untersuchten das Blut gesunder und kranker Menschen auf seinen Gehalt an *Lipase*, jenem Körper, der dem Blute die Fähigkeit, Fette zu verseifen, verleiht.

In der Regel enthielt das Blut 15—20, durchschnittlich 18 Einheiten nach dem von Hanriot angegebenen Titirverfahren.

Bei *Zuckerkranken* fanden A. und Cl. fast immer einen erheblich höheren Gehalt an Lipase, also über 20 Einheiten, ohne dass man berechtigt wäre, allein aus dieser Erhöhung auf Zuckerharnruhr zu schliessen, bez. solche auszuschliessen, falls der Gehalt des Blutes an Lipase ein geringerer ist.

Wenn ferner A. und Cl. bei *Krebskranken*, *Schwindsüchtigen*, Nierenkranken, überhaupt bei heruntergekommenen Kranken eine *beträchtliche Verminderung* des Lipase-Gehaltes fanden, z. B.

nur 5—12 Einheiten, so war dies ein sehr ungünstiges Zeichen, das auf baldigen Tod des Kranken hinwies. Radestock (Blasewitz).

351. *Etude critique des méthodes de détermination de la toxicité du sérum sanguin et de l'urine*; par Léon Bernard. (Revue de Méd. XX. 2. p. 176. 1900.)

Die Versuche B.'s ergaben, dass es keinen Einfluss auf die Giftigkeit des Harns hat, ob er in *dünnem* oder dichterem Zustande eingespritzt wird, und dass auch der *Säuregrad belanglos* ist, da eine Abstumpfung der Säure die Giftigkeit des Harns keineswegs vermindert. Auch die Giftigkeit des Blutwassers wurde weder durch Erwärmung auf die Blutwärme der als Versuchsthiere benutzten Kaninchen, noch durch alkalische, bez. saure Zusätze beeinflusst. Gegentheilige Beobachtungen anderer Forscher erklärt B. aus der zu grossen Verschiedenheit der von diesen benutzten Untersuchungsverfahren. Weder Harn, noch Blutwasser sollen länger als *24 Stunden* für die Einspritzung aufbewahrt werden; ersterem können behufs Verhütung ammoniakalischer Zersetzung unbedenklich einige Centigramm *Naphthol* zugesetzt werden, da solches die ursprüngliche Giftigkeit des Harns nicht verringert. Ferner soll nicht unter zu starkem Drucke, auch nicht mittels Spritzen eingespritzt werden, zu welchem Zwecke B. die von Roger angegebene Vorrichtung mit einigen Verbesserungen versah. Durch eine *Provac'sche* Hohnadel soll der Einlauf in eine Ohrdravene stattfinden, und zwar nicht über 5 ccm in der Minute. Sofort nachdem das Thier zu athmen aufgehört hat, soll die Zerlegung vorgenommen werden, um das etwaige Vorhandensein von Blutgerinnseln im Herzen u. s. w. und etwaige, schon vor dem Versuche vorhandene Erkrankungen festzustellen.

Radestock (Blasewitz).

352. *Ueber das Vorkommen von Harnsäure im Blute bei Menschen und Säugethieren*; von K. Petró. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XLI. 4 u. 5. p. 265. 1898.)

P.'s eigene Versuche zeigten, dass mit den gegenwärtig bekannten Methoden zur Harnsäureisolirung diese Säure im Blute der Säugethiere (Schwein, Rind, Hammel, Pferd) nicht nachzuweisen ist. Dagegen scheint Harnsäure im Blute bei Menschen sehr häufig oder vielleicht stets vorzukommen; jedenfalls tritt sie bei ganz bestimmten Krankheiten in vermehrter Menge auf. Solche Krankheiten sind abgesehen von der Gicht, die Pneumonie, Nephritis, schwere Anämien und Leukämien und wohl auch schwere Herzfehler.

Diese bei gewissen Krankheiten stets vorhandene Vermehrung der Harnsäure im Blute erklärt P. als ein Zeichen der gestörten sekretorischen Thätigkeit des Nierenparenchyms; jedoch braucht dieses nicht für alle Fälle zuzutreffen; selbst bei normaler Funktion der Nieren kann bei stark ver-

mehrter Harnsäurebildung wie nach Thymusfütterung und bei der Leukämie die vermehrte Harnsäureausscheidung eine Vermehrung des Harnsäuregehaltes des Blutes doch nicht verhüten.

H. Dreser (Elberfeld).

353. *Sur le mode d'action de certains poisons rénaux*; par le Dr. W. Lindemann. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 2. p. 49. 1900.)

L. vergiftete Mäuse, Kaninchen und Hunde mit dem specifischen „Nierengift“ Vinylamin und fand bei der mikroskopischen Untersuchung der Nieren eine akute parenchymatöse Nephritis.

Bekanntlich bewirkt bei manchen Thieren das Serum eines fremden Thieres Albuminurie. Eine Ausnahme davon macht das Serum der Meerschweinchen, das bei Kaninchen keine Albuminurie hervorruft. Nach L. soll sich aber eine specifische Nierengiftigkeit des Meerschweinchenserum dadurch künstlich erzeugen lassen, dass man die Thiere mit einer Emulsion von Kaninchenieren behandelt. L. bekam dadurch von den Meerschweinchen ein für Kaninchen giftiges Serum. Die Nieren der mit dem „nephrolytischen“ Serum behandelten Thiere gaben L. ähnliche mikroskopische Bilder wie die von Thieren, die einer Vinylaminvergiftung erlegen waren.

W. Straub (Leipzig).

354. 1) *Ueber Tetanolytin*; von Thorvald Madsen. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 2. p. 214. 1899.)

2) *Heilversuche im Reagensglas*; von Thorvald Madsen. (Ebenda p. 239.)

Tetanolytin wirkt giftig auf die rothen Blutkörperchen, es dringt in sie ein und bringt sie nach einer gewissen Latenzzeit zum Absterben. Durch das nunmehr in Lösung gehende Hämoglobin lässt sich nach Zeit und Mengenverhältnissen der Process colorimetrisch controliren. Zusatz des specifischen Antitoxins bringt den Absterbevorgang zum Stillstande und entreisst den rothen Blutkörperchen das schon gebundene Tetanolytin. Dieses ist jedoch nur so lange möglich, als ein tetanolytinvergiftetes rothes Blutkörperchen noch lebend (nicht gelöst) ist. Darin sieht M. eine „Heilung“ des rothen Blutkörperchens.

W. Straub (Leipzig).

355. *Fonctions du corps thyroïde: Pathogénie du goitre exophtalmique*; par le Dr. Gabriel Gauthier. (Revue de Méd. XX. 3. p. 225. 1900.)

Sowohl die gesunde, wie die krankhaft veränderte (z. B. kropfige) Schilddrüse sondert, wie G. auf Grund seiner Beobachtungen annimmt, *Jodothyrin* ab. Beide Sorten von Jodothyrin gleichen in ihrer chemischen Zusammensetzung einander vollkommen, unterscheiden sich aber ganz wesentlich von einander in ihrem Einflusse auf den menschlichen Körper.

Während das von der *gesunden* Schilddrüse abgesonderte Jodothyryn für den Körper, bez. dessen Nerven ganz *unschädlich* und für den Stoffwechsel nothwendig ist, ist das andere Jodothyryn ein ausserordentlich *giftiger* Stoff, auf den u. A. vermuthlich die schweren Erscheinungen bei Basedow'scher Krankheit zurückzuführen sind.

Radestock (Blasewitz).

356. **Febrile conditions, their relations to body heat production and their treatment;** by W. H. Porter. (Post-Graduate IV. 4. p. 258. April 1899.)

Die Ueberlegung, dass ein Typhus-Kranker in einer 4wöchigen Fieberperiode dauernd mit einer Nahrung vorlieb nehmen müsse, die etwa nur den halben Calorienwerth habe zur Kost eines gesunden Menschen, und dass er, wie die Beobachtung am Krankenbette ergibt, auch von dem Eiweiss und Fett seines Körpers nicht so viel abgiebt, dass durch die Verbrennung eigener Körpersubstanz der Ausfall an Calorien in der Nahrung annähernd gedeckt würde; diese Ueberlegung führt P. zu der Ueberzeugung, dass das Fieber bei den Infektionskrankheiten nicht auf einer gesteigerten Wärme-Produktion beruhen könne, sondern dass im Gegentheile in Folge der verminderten Oxydation die Wärmebildung im Körper vermindert sei und nur durch eine gleichzeitige starke Einschränkung der Wärmeabgabe die Fiebertemperatur zu Stande kommen könne. Für den Praktiker (so folgert P. aus seinen Darlegungen) handelt es sich bei der Fieberbehandlung nicht darum, eine gesteigerte, sondern vielmehr darum, eine verminderte Wärme-Produktion zu bekämpfen. Sofern also nicht nachgewiesen werden kann, dass durch Anwendung von kalten Bädern, etwa die Wärmebildung gesteigert und die Ausnutzung der Nahrungstoffe gefördert werde, so sei deren Verwendung zur Bekämpfung des Fiebers nicht berechtigt.

Weintraud (Wiesbaden).

357. **Préparation de la caséine comme agent pyogène;** von J. Colard. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 9. p. 735. 1899.)

C. giebt eine Methode an, aus Weizenmehl reines Pflanzencasein zu gewinnen, das bei seiner bedeutenden Leukocytophilie zur künstlichen Erzeugung von Eiter geeignet ist.

W. Straub (Leipzig).

358. **L'intoxication carnée de Sirault;** par Herman. (Arch. de Méd. expérim. XI. 4. p. 445. Juillet 1899.)

Bei einer Epidemie von akutem Magendarmkatarrh, die im August 1898 in Sirault ausbrach, erkrankten 100 Personen innerhalb 8 Tagen unter so ähnlichen Krankheitserscheinungen, dass der Gedanke an eine Vergiftung nahe lag. Drei der Erkrankten starben und bei zwei wurde die *Sektion* gemacht. Die Krankheitserscheinungen waren in den schwersten Fällen identisch mit denjenigen der Cholera nostras. Nachforschungen er-

gaben, dass alle Personen von ein und demselben Schweine gegessen hatten, das ein Metzger des Ortes in den verschiedensten Formen (als Presskopf, Wurst, Fleisch, Speck) feil geboten hatte. In mehreren Familien waren auch die Hausthiere, wenn sie von dem Fleische gefressen hatten, mit erkrankt. Das Ergebniss der bakteriologischen Untersuchungen, die sowohl mit den bei den Sektionen gewonnenen Organen, wie mit Resten des verdächtigen Schweines ausgeführt wurden, gipfelte in der Auffindung eines pathogenen Mikroben, der im Stande war, bei Thieren eine tödtlich verlaufende Infektion hervorzurufen, wobei die Thiere oft Zeichen von Darmkatarrh darboten. Der Bacillus war nach seinem culturellen Verhalten und nach seiner Wirkung auf die Thiere, identisch mit dem von van Ermengen gefundenen Bacillus von Moorseele (Fleischvergiftung im Jahre 1893). Mit Hilfe der Serodiagnostik (unter Benutzung des Blutes von einem der Kranken und eines Thieres, das mit der Milz eines Verstorbenen geimpft war) war der aus der Wurst isolirte Bacillus als das schädliche Virus der Fleischvergiftung festzustellen. Weintraud (Wiesbaden).

359. **Ueber Osteogenesis imperfecta;** von Dr. H. Hildebrandt. (Virchow's Arch. CLVIII. 3. p. 426. 1899.)

Das völlig ausgetragene und äusserlich wohlgebildete Kind, das wenige Stunden nach der Geburt gestorben war, stammte von einer ganz gesunden Mutter und war bestimmt *nicht* syphilitisch. Seine Eingeweide waren gesund.

Der *Schädel* war weich und nachgiebig, wie ein schlaffer Gummiball. Die *Rippen* waren an der Knorpel-Knochengrenze keineswegs aufgetrieben; die im Verlaufe der einzelnen Rippen vorhandenen perlschnurartig angeordneten Verdickungen stellten sich als echte Knochenauftreibungen (Knochenbrüche) heraus. Die Knochenmasse der Rippen war so mässig entwickelt, dass man sie mit dem Messer auffällig leicht schneiden konnte. Die Knochen der Gliedmassen waren eben so weich und zeigten zahlreiche frische und ältere Knochenbrüche.

Der weitaus grösste Theil der Röhrenknochen bestand gar nicht aus Knochen, sondern aus einem Markgewebe, in dem spärliche Knochenbälkchen lagen. Sowohl in der Nähe der Gelenkenden, wie in der Mitte der Röhrenknochen, auch im Knorpel-, Mark- und Bindegewebe fanden sich unregelmässig verstreute Herde von *abgestorbenem Gewebe*, an dessen Rande zahlreiche Fremdkörper-Riesenzellen lagen. Der *Knorpel* war an sämtlichen Gelenkenden gut ausgebildet, seine Grenzen verliefen gerade und regelmässig; es bestand somit weder eine Wucherung, noch eine Auflockerung des Knorpels. Wenn auch in einzelnen Knorpelgebieten Unregelmässigkeiten vorkamen, so traten diese doch vollkommen zurück gegen die *mangelhafte Knochenentwicklung*, die offenbar weder mit Syphilis, noch mit englischer Krankheit irgend etwas zu thun hat, sondern eine Krankheit eigener Art ist, über deren Wesen auch H. nichts anzugeben weiss. Radestock (Blasewitz).

360. **Histologische Untersuchungen über Knochenatrophie und deren Folgen, Cox vara, Ostitis und Arthritis deformans;** von Dr. K. Kimura in Japan. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXVII. 2. p. 225. 1900.)

K. untersuchte das Knochengewebe von 6 verunstalteten Gelenken, wobei es sich 2mal um Verunstaltung des Hüftgelenkes in Form der Auswärtsbiegung des Schenkelkopfes, 1mal um Hüftgelenkentzündung nach Quetschung, 3mal um Verunstaltung des Kniegelenkes einschliesslich eines von Rückenmarkschwindsucht verursachten Falles handelte.

Diesen letzten Fall ausgenommen trat der *Knochenschwund* in allen Fällen sehr deutlich *in den Vordergrund* gegenüber der *geringen* Wucherung der Knochenmasse, die meist auf einen bestimmten kleinen Bezirk beschränkt auftrat und lediglich als Folge des durch den Gebrauch des Gelenkes ausgelösten Reizes betrachtet werden konnte.

Die seit Alters her viel besprochenen Wucherungen des Knorpels an den Rändern der Gelenkflächen bei Gelenkentzündung (*Arthritis deformans*) konnte K. in seinen Fällen niemals finden; es waren zwar knollige Randwülste vorhanden, doch waren diese lediglich als *Folgen von Knochenschwund*, keineswegs aber als wahre Wucherungen anzusehen. Radestock (Blasewitz).

361. Zur Pathologie der Knochenerkrankungen bei Barlow'scher Krankheit; von Dr. H. Jacobsthal in Bonn. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVII. 1. p. 173. 1900.)

Bei einem an Barlow'scher Krankheit verstorbenen Smonat. Kinde fanden sich: Blutungen unter die Haut, spärliche Knochenauswüchse am Schädeldache, geringe Hirnhöhlenwassersucht, kleine Blutaustritte unter den Herzbeutel und das Rippenfell, mehrfache Blutungen in die Lungen, blutiger Harn, Blutungen in die Muskeln, die Knochenhaut, die Hüftgelenkkapseln (*gering*), die Hüftgelenke (Spuren), das Knochenmark; schwammige Knochenauswüchse mit Blutergüssen und Ablösung des Knorpels am linken Oberschenkel, linken Schienbeine und rechten Oberschenkel, Schwund der Muskeln und Knochen.

Im Uebrigen war das Kind in *gutem Ernährungsstande* und *nicht* auffallend *blutarm*. Ganz auffallend waren die zahlreichen blutigen Herde in den Lungen, die *ausgebreiteten* blutunterlaufenen Stellen an den Unterschenkeln und die Nierenblutungen. Die geringe Neigung der Krankheit, die Gewebe zu befallen, bestätigte sich auch hier.

Das Fehlen jeglicher Veränderung am Zahnfleische war bei dem zahnlösen Kinde nicht auffällig.

Die *ausgedehnten Blutungen* in die *Muskeln* hatten starken *Schwund* der letzteren verursacht, so dass auf grosse Strecken hin jegliche Muskelfasern verschwunden und durch *wässrig durchsetztes* Bindegewebe und Fettgewebe (mit eingelagerten frischen und älteren Blutungen) ersetzt waren.

An den *Knochen* fanden sich Blutungen in die schon natürlicher Weise blutüberfüllten und stark thätigen Theile, nämlich in die Knochenhaut und die Knorpelknochengegend, nur selten in die eigentliche Markhöhle. Unter dem Einflusse dieser Blutungen trat, wie J. annimmt, ein Schwund des alten Knochengewebes ein, namentlich an den Gelenkenden bis zum vollständigen Schwunde in Folge Aufhörens jeglichen Wachstums. Daneben bestand eine entzündliche Reizung des knochenbildenden Gewebes, die ein spindelzellenreiches, unregelmässige Knochenbälkchen entwickelndes Gewebe erzeugte und an Stelle des Lymphmarkes setzte.

Die reichliche Entwicklung solchen Gewebes störte die Verknöcherung von Knorpel, indem es den Knorpel wohl zu einem beschleunigten, aber unregelmässigen Wachstume anregte, selbst aber nicht in gehöriger Weise befähigt war, den Knorpel einzuschmelzen und in Knochen zu verwandeln.

Der Fall zeigte somit nur geringe Beziehungen zur englischen Krankheit, dagegen *ausgeprägte verwandtschaftliche Beziehungen zum Scorbut*.

Radestock (Blasewitz).

362. Ueber die bei elektrischer Reizung des Corpus striatum und des Thalamus opticus auftretenden Erscheinungen; von Prof. J. Prus. (Wien. klin. Wochenschr. XII. 48. 1899.)

P. experimentirte an Hunden verschiedener Grösse. Er fand zunächst im Allgemeinen, dass die basalen Ganglien auf den elektrischen (faradischen) Strom reagiren, was ein Theil der früheren Forscher bestritten hatte. Die Reizung des Streifenhügels führte, je nachdem einzelne Regionen gesondert untersucht wurden, zu allerlei Bewegungen, wie tonischen und klonischen Krämpfen, zu einer Art von Laufbewegungen oder zu epileptiformen Anfällen, ferner zu Sistirung der Respiration, zu Steigerung des Blutdruckes und Pulsverlangsamung. Diese Erscheinungen waren jedoch nicht gleichwerthig, wie bestimmte Versuchsänderungen ergaben. Sie entstehen nach P.'s Ansicht theils im Reflexwege in Folge von Erregung der im Streifenhügel befindlichen sensiblen Bahnen, theils in Folge unmittelbarer Reizung der motorischen Bahnen, die hauptsächlich zu den Vierhügeln verlaufen. Zu den reflektirten Symptomen rechnet P. die Laufbewegungen, die epileptischen Anfälle, die Sistirung der Respiration und die Pulsverlangsamung, zu den direkten Symptomen die tonischen und klonischen Krämpfe, die nicht etwa von den Pyramidenbahnen ausgingen, und die Blutdrucksteigerung. Bezüglich dieser letzten Erscheinung nimmt er an, dass sich im mittleren Abschnitte des Streifenhügels das vasomotorische Centrum, und zwar für die Vasoconstriktoren, befinde.

Den Sehhügel fand P. bei Reizung mit schwächeren Strömen nicht erregbar, bei stärkeren Strömen traten wieder klonische und tonische und epileptische Anfälle ein, dazu Anfälle von Zorn und Bosheit. Ferner traten ganz verschiedene Aenderungen der Respiration, des Blutdruckes und des Pulses ein je nach den einzelnen Abschnitten des Thalamus, die gereizt wurden. Als die direkten Symptome betrachtet P. hier nur die tonischen und klonischen Krämpfe, ferner Ohrbewegungen und von den Blutdruckveränderungen nur das Sinken des Druckes. Aus dem letzten schliesst er, dass sich im hinteren medialen Abschnitte des Sehhügels das Centrum für die Vasodilatatoren befindet.

Zum Schlusse versucht P. seine Resultate mit den anatomischen und klinischen Forschungen bezüglich der basalen Ganglien in Einklang zu bringen. A. Boettiger (Hamburg).

363. Zur Frage der „retrograden Degeneration“; von Dr. E. Raimann. (Jahrb. f. Psychiatrie u. Neurol. XIX. 1. p. 36. 1900.)

Nach ausführlicher Besprechung der über diesen Gegenstand vorhandenen Arbeiten, sowie auf Grund von eigenen experimentell-anatomischen Untersuchungen an 9 Thieren (Hunden und Kaninchen), denen der linke N. facialis unter allen Cau-

telen resecirt worden war, kommt R. zu folgenden Schlüssen: Der von seinem trophischen Centrum abgetrennte peripherische Nervenabschnitt und der centrale Stumpf verhalten sich verschieden. Ersterer verfällt unbedingt der Waller'schen Degeneration, während der letztere, sowie die Kerne selbst im Wesentlichen nur Rückbildungsprozesse erleiden, die man als Atrophie charakterisiren muss. Der centrale Nervenheil erliegt nur dann einem schnellen Zerfalle, wenn traumatische oder toxisch-infektiöse Einflüsse mitwirken. Man solle für diese vielfach an motorischen Hirnnerven beobachteten Veränderungen die Bezeichnung „retrograde Degeneration“ als ungenau fallen lassen und an ihrer Stelle von traumatischem Zerfall, bez. von degenerativer Neuritis sprechen. Es bestehen zwar zwischen diesen beiden Processen fließende Uebergänge, die die Entscheidung öfters erschweren; es sei aber doch nothwendig, sie strenger aus einander zu halten.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

364. Beiträge zur Kenntniss der Veränderungen des Muskels nach der Durchschneidung seines Nerven; von Dr. G. Ricker und Dr. J. Ellenbeck. (Virchow's Arch. CLVIII. 2. p. 199. 1899.)

Trotz der vielen über diese Frage angestellten Untersuchungen unternahmen R. u. E. Experimente an 24 Kaninchen, denen der N. ischiadicus gleich nach seinem Austritte aus dem Becken auf die Länge von 1 cm resecirt wurde. Die Mm. gastrocnemius, plantaris und soleus der am 3. bis 125. Tage nach der Durchschneidung getödteten Thiere wurden mikroskopisch untersucht. Die Versuchsprotokolle sind ausführlich wiedergegeben. R. u. E. fanden, wie auch die früheren Beobachter, Muskelkernvermehrung, die ausschliesslich durch

direkte Theilung und nach vorhergegangenen Kernödem in beträchtlichem Umfange erfolgt; ferner Atrophie des Muskelprotoplasma, die erst am 20. Tage deutlich war. Wahrnehmbare Veränderungen an den Fibrillen fehlten ganz, waren aber um so reichlicher am Sarkoplasma. Die van Gieson'sche Färbung, mit der man nach Belieben entweder die Fibrillen oder das Sarkoplasma stärker hervortreten lassen kann, erwies sich hier als sehr zweckmässig. Schon am 11. Tage traten spaltförmige und ziemlich lange Lücken auf; erst später zeigten sich mit diesen Spalten in Beziehung stehende Vacuolen im Muskel. Die wachsartige Degeneration konnten R. u. E. als Bildung hyaliner Scheiben nicht wie die bisherigen Untersucher in der ganzen Muskelsubstanz nachweisen, sondern nur im Sarkoplasma; eine Betheiligung der Fibrillen konnten sie nicht nachweisen. Die Fettanhäufungen im Muskel hatten Aehnlichkeit mit gewissen Infiltrationszuständen; es war kein Ausgang in Zerfall darzuthun, vielmehr ging der Fettgehalt sogar später wieder zurück. In den Vordergrund ihrer Betrachtungen stellen R. u. E. die im Muskel nach der Durchschneidung seines gemischten Nerven auftretenden Kreislaufstörungen, nämlich die venöse Hyperämie und das von dieser abhängige Oedem. Sie glauben, dass unthätige Muskeln, gleichviel, wodurch die Inaktivität entstanden ist, unter den verschiedensten Cirkulationverhältnissen atrophisch werden können. Das Maassgebende sei stets der Wegfall des Nerveneinflusses. Dieser bewirke aber vorwiegend eine Cirkulationstörung im gelähmten Muskel, die darin besteht, dass ein vermehrter langsamer Flüssigkeitsstrom (Oedem) Sarkoplasma hinwegführe, fibrilläre Binde substanz und Fett in den Muskel hineinbringe und hyaline Gerinnung, sowie Kernquellung hervorrufe.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

III. Pharmakologie und Toxikologie.

365. Etude expérimentale sur l'action de la spartéine; par le Dr. E. Thomas. (Revue méd. de la Suisse rom. XIX. 12. p. 725. Déc. 1899.)

Kymographionversuche am Kaninchen mit intravenöser Injektion des Giftes. In Dosen von 0.025 g pro kg Kaninchen verursacht Spartein unter Pulsverlangsamung eine deutliche Blutdrucksteigerung, die ohne Mitwirkung der Vasomotoren zu Stande kommt. Da Vagusdurchschneidung oder Atropinvergiftung sich als nicht antagonistisch gegen die Sparteinwirkung erwiesen, verlegt Th. den Angriffspunkt des Spartein in die Herzmuskelzellen.
W. Straub (Leipzig).

366. Ueber das Cheiranthin, einen wirksamen Bestandtheil des Goldlackes; von Moritz Reeb. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLI. 4 u. 5. p. 302. 1898.)

Sowohl in den Samen, wie in den Blättern des Goldlackes sind zwei wirksame Bestandtheile enthalten, nämlich ein wirksames Alkaloid und eine stickstofffreie, glykosidische Substanz, die wegen des am Froschherz von ihr bewirkten systolischen Stillstandes pharmakologisch in die Digitalingruppe gehört.

Die chemisch sehr interessanten Darstellungsmethoden und Trennungsvorgänge sind im Originale nachzusehen. H. Dreser (Elberfeld).

367. Ueber den Einfluss des Theins auf die Ausscheidung von Alkalien im Harn. I. Mittheilung; von K. Katsuyama, unter Mitwirkung von W. Kuwahara u. K. Seno. (Zeitschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 5 u. 6. p. 587. 1899.)

Wie Katsuyama nachweist, steigert Thein nicht nur die Diurese, sondern bewirkt auch (bei

Kaninchen) eine Steigerung der Alkaliausscheidung, vorzugsweise der Natronausscheidung. Wassereinführung beim hungernden Kaninchen, die ebenfalls die Diurese steigerte, bewirkte keine Vermehrung der Alkaliausscheidung.

V. Lehmann (Berlin).

368. Ueber die Schicksale des Hämatineisens im thierischen Organismus; von Kurata Morishima. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLI. 4. u. 5. p. 291. 1898.)

M. untersuchte zunächst an den Lebern getödteter Thiere, ob dieses Organ der Ablagerungsort des Eisens im Hämatin ist und ob ihr Ferratingehalt nach Hämatinzufuhr eine Vermehrung erfährt. M. verfuhr dabei in der Weise, dass er einer abgewogenen Portion zu Brei zerhackter Leber Hämin in schwachem Alkali gelöst zusetzte und diese durch Thymolzusatz vor Fäulniss geschützte Probe mehrere Tage im Brutschrank stehen liess, während er in einer Controlprobe ohne Zusatz von Hämin direkt das Eisen in folgenden 3 Formen bestimmte: 1) Als Ferratin das mit siedendem Wasser aus dem Leberbrei extrahirbare Eisen. 2) Als Hämatineisen aus dem Rückstand von der Ferratinabkochung das durch Tage lange Extraktion mit alkoholischer Oxalsäure extrahirbare Eisen. 3) Ist in dem nach dieser Extraktion des Hämatineisens noch zurückbleibenden Rest noch Eisen in einer nicht sicher bekannten Form enthalten.

Es ergab sich, dass das Ferratin der Leber durch Zusatz von Hämin zur letzteren unzweifelhaft vermehrt wurde. „Selbstverständlich war ein Uebergang von Hämin in das Filtrat von der Leberabkochung ausgeschlossen, weil das Hämin, mit Eiweisskörpern gekocht, niemals in die wässrige Flüssigkeit übergeht. Diese Zunahme des Ferratins lässt sich daher nur so erklären, dass das Hämin durch Einwirkung der Lebersubstanz gespalten und das Eisen desselben mit Eiweissstoff zu Ferratin zusammengetreten ist.“

Ebenso war das Versuchsergebniss positiv, wenn Blut statt Hämin zum Leberbrei zugefügt wurde. Negativ war dagegen das Ergebniss, als statt Hämin Eisentartrat zugesetzt wurde.

Im gleichen Sinne, wenn auch nicht so deutlich wie bei den Versuchen mit Leberbrei, gestaltete sich der Ferratingehalt der Lebern von Thieren, denen Hämin subcutan oder intravenös injicirt worden war. Andere Organe, wie Milz und Muskeln, erzeugen im Gegensatze zur Leber auch aus dem Hämin kein Ferratin.

H. Dreser (Elberfeld).

369. Untersuchungen über *Aspidium spinulosum*; von E. Poulsson. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLI. 4 u. 5. p. 246. 1898.)

P. isolirte aus dem dünnflüssigen braungrünen Extrakt des Rhizoms der Farnpflanze *Aspidium* oder *Polystichum spinulosum* nach der im Ori-

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 3.

ginal nachzusehenden sehr mühsamen Darstellungsmethode folgende Körper: „Polystichin oder gelbe Polystichumsäure“ = $C_{22}H_{24}O_9$; „Polystichalbin“ = $C_{22}H_{26}O_9$; „Polystichinin“ = $C_{18}H_{22}O_9$; „Polystichocitrin“ = $C_{12}H_{22}O_9$ und „Polystichoflavin“ = $C_{24}H_{30}O_{11}$, welches letztere weniger giftig ist, als die übrigen Polystichumkörper.

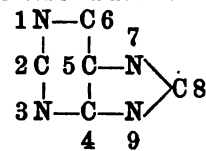
Bei der Spaltung des Polystichins mittels Natronlauge unter Zusatz von Zinkstaub zur Vermeidung färbender Verunreinigungen, erhielt P. die in Aether fast unlösliche und wirkungslose Polystichinsäure und das in Aether lösliche, ebenfalls wirkungslose Polystichinol = $C_{21}H_{30}O_9$; ausserdem schienen Phloroglucin, jedenfalls ein Phenol und normale Buttersäure abgespalten zu sein.

Die pharmakologischen Wirkungen der genannten 5 Polystichumkörper sind sehr ähnlich denen des Filicins und bestehen in centraler Lähmung mit mehr oder minder starken vorausgehenden Krämpfen.

H. Dreser (Elberfeld).

370. Ueber die Wirkungen des 7- und des 3-Methylxanthins; von Manfredi Albanese. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLVIII. 5 u. 6. p. 305. 1898.)

Die von A. untersuchten beiden stellungsisomeren Monomethylxanthine tragen ihre Methylgruppe je an der mit 3 und 7 bezeichneten Stelle des E. Fischer'schen Purinkernes:



Beide Monomethylxanthine rufen bei Fröschen Starre der Körpermuskulatur hervor, ganz ähnlich wie Coffein; das 3-Methylxanthin bewirkte in geeigneter kleiner Dosis gesteigerte Leistungsfähigkeit der Muskeln, welche günstige Wirkung dagegen dem 7-Methylxanthin oder Heteroxanthin völlig abging. Bei Säugethieren bewirkt letzteres auch keine Reflexkrämpfe mehr, wohl aber das 3-Methylxanthin, das ebenso die Pulsfrequenz und den Blutdruck mehr steigert als 7-Methylxanthin. Ferner wirkt das 3-Methylxanthin viel stärker diuretisch als das Heteroxanthin. Trotzdem kommt die Diurese nach dem 3-Methylxanthin sehr bald in's Stocken, lediglich in Folge mechanischer Verlegung der Harnkanälchen durch in ihnen sich ausscheidende 3-Methylxanthinkryställchen; eine nachfolgende Injektion physiologischer Kochsalzlösung in die Vene bringt durch Wegschwemmen der Kryställchen die Diurese wieder in Gang.

Nach Allem ist die Stellung der Methylgruppe in 3 jedenfalls pharmakologisch bedeutungsvoller als diejenige in 7. H. Dreser (Elberfeld).

371. Ueber giftig wirkende Alkaloide einiger Boragineen; von Karl Greimer. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLI. 4 u. 5. p. 287. 1898.)

G. hat aus den Extrakten von *Cynoglossum officinale*, *Anchusa officinalis*, *Echium vulgare* und *Symphytum officinale* durch Fällung mittels alkoholischer Sublimatlösung Alkaloide, die einander sehr nahe stehen, isolieren und in Form ihrer kristallisierten Platinchloriddoppelsalze analysieren können. Das aus den drei erstgenannten Pflanzen isolierte Alkaloid „Cynoglossin“ gehört seiner pharmakologischen Wirkung nach in die Gruppe des *Curarins*, während das aus *Symphytum officinale* dargestellte Alkaloid lähmend auf das Centralnervensystem wirkt.

Ausser Cynoglossin liess sich aber aus dem alkoholischen Filtrat vom Cynoglossinplatinchloridniederschlag mittels Aether ein Glykoalkaloid niederschlagen, das „Consolidin“, welches in der Wärme mit Säuren behandelt, Glykose abspaltet und ein aus alkalischer Lösung in Chloroform übergehendes Alkaloid, „Consolicin“, liefert. Letztere beiden Alkaloide wirken auf das Centralnervensystem lähmend, und zwar ist Consolicin etwa 3mal so giftig als Consolidin. H. Dreser (Elberfeld).

372. *Etude comparative de la laudanose et de la papavérine au point de vue pharmacodynamique*; par Alexis Babel. (Revue méd. de la Suisse rom. XIX. 11. p. 657. Nov. 1899.)

Die beiden Opiumalkaloide Laudanosin und Papaverin sind ihrer chemischen Constitution nach Abkömmlinge des Isochinolins. Das Laudanosin unterscheidet sich vom Papaverin dadurch, dass es am Isochinolin-Kern drei Wasserstoffatome und eine Methylgruppe mehr hat, wie dieses. Das in minimalen Mengen im Opium enthaltene, nur sehr schwer rein zu isolierende Laudanosin kann chemisch aus dem reichlicher und leichter zu gewinnenden Papaverin dargestellt werden; dieses synthetische Laudanosin benutzte B. zu seinen Versuchen.

Für Frösche ist die minimale toxische Dosis ca. 1 mg pro 10 g Frosch bei Laudanosin, das Doppelte bei Papaverin. Dabei fehlt dem Laudanosin die für Papaverin charakteristische narkotische Anfangswirkung. Eine Aenderung der Reflexerregbarkeit des Rückenmarks (nach Türk untersucht) findet bei keinem der beiden Alkaloide statt.

An Meerschweinchen und Kaninchen besteht die Papaverinvergiftung aus drei Stadien, einem anfänglichen narkotischen, einem convulsiven und einem Stadium der völligen Lähmung; bei Laudanosinvergiftung fehlt das Stadium der initialen Narkose (wie bei Fröschen). Das Stadium der Krämpfe dauert für Laudanosin länger wie für Papaverin. Das Laudanosin ist für die erwähnten Thierarten etwa 6mal so giftig wie das Papaverin. Die Thierart ist insofern von Bedeutung, als das Laudanosin für Kaltblüter weniger giftig ist, wie für Warmblüter.

Beide Substanzen lassen in kleinen Dosen die Athmung unbeeinflusst, während grosse toxische,

d. h. zu Krämpfen führende Dosen, eine starke Beschleunigung der Athmung herbeiführen. In der Reihe der Opiumalkaloide kommt nach B. das Laudanosin, was Giftigkeit und Krampfwirkung betrifft, direkt hinter dem Thebain.

Die grössere Giftigkeit des Laudanosins glaubt B. auf das Plus von drei Wasserstoffatomen im Molekül zurückführen zu können, während er für die grössere Krampfwirkung des Laudanosins die Methylgruppe verantwortlich macht.

W. Straub (Leipzig).

373. *An experimental study of the absorption of strychnine in the different sections of the alimentary canal of dogs*; by S. J. Meltzer. (Amer. Journ. of med. Sc. CXVIII. 5. p. 560. Nov. 1899.)

M. brachte Strychninlösungen in verschiedene Abschnitte des Verdauungstractus von narkotisirten Hunden und bestimmte die Resorptionfähigkeit der Schleimhaut nach der zur Auslösung eines deutlichen Krampfanfalles minimalen Menge (pro Kilogramm Körpergewicht) und der Zeit ihrer Anwesenheit im Körper.

Dabei stellte sich heraus, dass die Resorptionfähigkeit des Magens dem Strychnin gegenüber viel geringer ist, als die der anderen Abschnitte des Verdauungstractus; etwas besser sind die Resorptionverhältnisse im Oesophagus, stehen aber immer noch weit zurück hinter der Resorptionfähigkeit des Dünndarms, bez. Colon und Rectum, das Rectum scheint eben so gut Strychnin zu resorbieren, wie der Dünndarm.

W. Straub (Leipzig).

374. *Ein Todesfall bei Aethernarkose*; von Dr. J. Schneider. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 52. 1899.)

Bei einem 58jähr. Kr. mit starker Arteriosklerose machte Schn. wegen Gangrän die Pirogoff'sche Fussamputation in Aethernarkose. Während der Unterbindung plötzlich, fast gleichzeitiges Aufhören von Athmung und Herzschlag. Tod.

Dass in diesem Falle zunächst bedrohliche Erstickungszufälle den Tod veranlassten, ist wohl durch die *Sektion* erwiesen, da sich Pleuraerguss, Stauungserscheinungen in den Lungen und reichlich viel flüssiges Blut in allen Herzhöhlen fanden. Aber fast augenblicklich muss diese Stauung im kleinen Kreislaufe die Herzlähmung bewirkt haben. Das sehr schwache Herz mit starker excentrischer Hypertrophie des linken Ventrikels, bei weit vorgeschrittener Arteriosklerose, Nierenatrophie und Lebercirrhose sind Momente, die geeignet waren, auch ohne Narkose und ohne Operation mit den damit verbundenen vorherigen Gemüthsaufrungen einen plötzlichen Tod bei irgend einem Anlasse, wie körperliche Anstrengung, schwere Arbeit, Excess herbeizuführen. Der Tod ist nur *in* der Narkose, nicht *durch* die Narkose erfolgt.“ P. Wagner (Leipzig).

375. *Embolies capillaires à la suite d'une injection de calomel*; par A. Renault. (Presse méd. VII. 102. Déc. 23. 1899.)

Ein Syphilitischer bekam nach einer Calomel-Einspritzung grosse Athemnoth mit Beklemmungsgefühl, die

einige Tage anhielt und dann ziemlich schnell schwand. An den Lungen nichts zu finden. Das Herz schlug schnell, blieb aber sonst gut. — An der Stelle der Einspritzung blieb die übliche schmerzhaft Verdickung vollkommen aus.

R. führt einige ähnliche Fälle aus der Literatur an. Derartige recht unangenehme Erscheinungen

lassen sich trotz aller Vorsicht nicht vermeiden und man soll deshalb die Einspritzungen unlöslicher Quecksilberpräparate auf jene seltenen Fälle beschränken, in denen Alles auf eine möglichst schnelle kräftige Quecksilberwirkung ankommt.

Dippe.

IV. Neuropathologie und Psychiatrie.

376. Ueber Erkrankungen der unteren Rückenmarksabschnitte, nebst einem Beitrage über den Verlauf der sekundären Degeneration im Rückenmarke; von Dr. H. Zingerle. (Jahrb. f. Psychiatrie XVIII. 3. p. 391. 1899.)

In 4 Fällen von Erkrankung der unteren Rückenmarksabschnitte, in denen die Krankheit 3mal durch Trauma entstanden war, 1mal sich wahrscheinlich nach einer primären [luetischen?] Erkrankung der Dura entwickelt hatte, studirte Z. mehrere für die topische Diagnostik wichtige Fragen. Die Beobachtungen sind ausführlich beschrieben und epikritisch besprochen. Nur 1mal kam es zur Autopsie; das Rückenmark wurde zum Studium des Verlaufs der sekundären Degenerationen untersucht. Von den Ergebnissen sind folgende hervorzuheben. Eine gleichzeitige Difformität der Wirbelsäule hat für die Höhenlokalisation der Verletzung im Rückenmarke keine so grosse Bedeutung, wie man meist glaubt. Bei einer Fraktur des ersten Lendenwirbels beschränkte sich die Rückenmarksläsion auf das obere Sacralmark. In einem anderen Falle derselben Verletzung reichte sie bis in's obere Lendenmark. Tangential den Rücken treffende Gewalten setzen an der Angriffsstelle und in deren nächster Umgebung die stärksten Verletzungen. Eine in der Längsrichtung auf die Wirbelsäule einwirkende Gewalt muss das Rückenmark in grösserer Ausdehnung und wahrscheinlich am meisten an den relativ beweglicheren Wirbelsäuleabschnitten schädigen. Auch ohne erkennbare Dislokation eines Wirbels kann eine Markverletzung zu Stande kommen. Bei allen traumatischen Erkrankungen des Rückenmarks muss berücksichtigt werden, dass ein durch Lues und Alkoholismus geschwächtes Gefässsystem auch schon bei geringeren Traumen leichter Blutungen ausgesetzt ist. Für die Differentialdiagnose zwischen Mark- und Wurzelerkrankungen muss man beachten, dass bei letzteren reissende Schmerzen, Hyperästhesie und Krampferscheinungen häufig sind. Schmerzlose Lähmungen mit schnell folgender Atrophie und fibrillären Zuckungen, sowie Neigung zu Decubitus sprechen für eine Markläsion. Auf letztere weist unbedingt hin das Erhaltenbleiben von Reflexen im Bereiche von gelähmten Muskeln (z. B. Achillessehnenreflexe bei Lähmung der Wadenmuskulatur). Die örtliche Vertheilung des Sensibilitätsverlustes ist diagnostisch nur wenig verwerthbar. Zu achten ist auf partielle Anästhesie und Sensibilitätsausfall neben ge-

kreuzter Lähmung (Brown-Séguard). Die Prognose ist bei Wurzelläsionen viel günstiger. Allmählich progressive Lähmung mit Muskelschwund und fibrillären Zuckungen, begleitet von partiellen Empfindungs- und Ernährungsstörungen lässt eine centrale Gliose (Syringomyelie) vermuthen. Was die sekundären Degenerationen in Z.'s 4. Falle anlangt, so sprechen seine Befunde dafür, dass die hinteren Wurzeln auch des unteren Dorsalmarkes mit den Clarke'schen Säulen noch Verbindungen haben. Ferner hatte eine einseitige hintere Wurzeldegeneration eine partielle Degeneration des ventralen Hinterstrangfeldes derselben Seite zur Folge. Auch giebt der Vf. der Vermuthung Raum, dass nicht alle Fasern des Gowers'schen Bündels den direkten Weg in's Kleinhirn nehmen, sondern, dass vielleicht ein Theil der Fasern in tieferen Theilen des Hirnstammes eine Unterbrechung erfährt.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

377. Der segmentale Begrenzungstypus bei Hautanästhesien am Kopfe, insbesondere in Fällen von Syringomyelie; von Dr. F. von Sölder. (Jahrb. f. Psychiatrie XVIII. 3. p. 458. 1899.)

M. Lähr hat in seiner 1896 im Archiv für Psychiatrie erschienenen Arbeit „Ueber Störungen der Schmerz- und Temperaturempfindung in Folge von Erkrankung des Rückenmarks“ besonders französische Autoren gegenüber für die Sensibilitätsstörungen am Rumpfe auch bei Syringomyelie nachgewiesen, dass diese ebenso wie bei anderen Spinalleiden dem segmentalen Typus entsprechen. Er vermuthet, dass auch am Kopfe die Hautanästhesien in analoger Weise begrenzt seien. v. S. bringt nun klinisches Material (6 Fälle von Syringomyelie und 3 andere) bei, das diese Vermuthung bestätigt und Einzelheiten über die segmentalen Begrenzungslinien am Kopfe feststellt. In jenen 6 Fällen griff die dissociirte Empfindungslähmung vom Thorax auf Hals und Kopf über; auch die taktile Sensibilität war hier in geringem Grade beeinträchtigt. Diese Empfindungsstörungen grenzten sich in einer besonderen Form ab. Die Mehrzahl der gefundenen Sensibilitätsgrenzen vereinigt der Vf. zu einem Schema (Abbildung), in dem jede Linie die proximale Grenze eines Sensibilitätsdefektes bezeichnet, ohne Rücksicht auf die Empfindungsqualität und den Grad ihrer Herabsetzung. Am häufigsten wurde eine Grenzlinie gefunden, die v. S. als Scheitel-Ohr-Kinn-Linie

bezeichnet. Die Einzelheiten der Begrenzungstypen, die durch 13 Figuren illustriert werden, müssen im Original eingesehen werden. Ihre Kenntniss hat besonders diagnostisches Interesse gegenüber der zuweilen Schwierigkeiten darbietenden Hysterie. Auch glaubt v. S., dass diese Linien typisch seien für Sensibilitätsstörungen, die überhaupt bei organischen Veränderungen der Medulla oblongata und des obersten Cervikalmarkes auftreten. Der Vf. weist darauf hin, dass die von ihm beschriebenen segmentalen Begrenzungslinien mit denen von Head bei Visceralerkrankungen aufgefundenen Kopfbzonen eine zweifelloste Aehnlichkeit haben.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

378. **Sensibilitätsuntersuchungen an transplantierten Hautstücken**; von Dr. E. Stransky. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 32. 33. 1899.)

Von Obersteiner angeregt, führte St. Sensibilitätsuntersuchungen 6mal nach frischer und 5mal nach alter Transplantation aus, indem er die taktile Empfindung mit dem Frey'schen, etwas modificirten Aesthesiometer, die Schmerzempfindung mit einfachen Nadelstichen und die Temperaturempfindung mit erwärmten Glasstäbchen, bez. Eisstiften oder angespritztem Aether prüfte. Er fand, dass die Punkte grösster Schmerzempfindung nicht mit den taktil empfindlichsten Gebieten zusammenfallen. Auch liess sich kein sicherer örtlicher Zusammenhang zwischen Schmerz- und Temperaturempfindung feststellen. Die Empfindung in den transplantierten Hautstücken stellte sich vom Rande her ein, und zwar meistens zuerst die taktile, später erst die für Schmerz und Temperatur. Bei grösseren Lappen blieben gewöhnlich grössere Theile für längere Zeit weniger empfindlich. Eine Abhängigkeit von der Vaskularisation konnte nicht nachgewiesen werden. Dagegen schienen für die Qualität und Intensität der Empfindlichkeit (besonders der taktilen) des Lappens die specifischen Sensibilitätsverhältnisse des Mutterbodens von Bedeutung zu sein.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

379. **Ein Beitrag zur Kenntniss der chronischen Ependymklerose**; von K. Brodmann. (Inaug.-Diss. Leipzig 1898.)

Nach einer guten historischen Darstellung der Lehre von den Ependymveränderungen bringt der Vf. die Ergebnisse eigener Untersuchungen, die an einer grösseren Anzahl von Gehirnen, ohne Auswahl der Fälle, in fortlaufender Reihe vorgenommen wurden, und zwar besonders mit Anwendung der Weigert'schen Glimmethode. Er kommt zu folgenden Ergebnissen. Die chronischen Ependymwucherungen sind ausserordentlich häufig; sie kommen in den Gehirnen Erwachsener auch dort vor, wo keine ausgesprochenen krankhaften Veränderungen am Centralnervensystem zu beobachten

sind, und man kann sie demnach, wie Weigert ausgeführt hat, sehr wohl noch als an der Grenze des Normalen stehend ansehen, insofern, als Altersveränderungen noch an dieser Grenze stehen. Unter direkt pathologischen Verhältnissen sind sie allerdings oft in besonderer Mächtigkeit entwickelt und können dann als Ausdruck chronisch entzündlicher, vorwiegend zu interstitiellen Wucherungen führender Reizungen betrachtet werden. Histologisch sind sie den chronischen Entzündungen mit allen verschiedenen Entwicklungsstadien der Degeneration, Proliferation und Exsudation zuzurechnen. Die verschiedenen Ansichten, die bei den einzelnen Autoren über die morphologische Struktur der Ependymklerose zu Tage getreten sind, lassen sich ganz einfach so erklären, dass sie verschiedene Stadien des als einheitlich aufzufassenden Processes vor sich hatten.

Die von Weigert beschriebene morphologische Struktur der Glia fand der Vf. an seinen Präparaten überall bestätigt; die neue Gliafärbung erwies sich als brauchbar auch für pathologische Objekte.

A. Hoche (Strassburg).

380. **Ueber die sogenannten recidivirenden Facialislähmungen**; von Prof. M. Bernhardt. (Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 3. 4. 1899.)

B. hat 60 Fälle recidivirender Facialislähmung (eigener und fremder Beobachtung) zusammengestellt und analysirt. Von den dabei herauspringenden Ergebnissen sei Folgendes hervorgehoben.

Bei etwa 70% aller Facialislähmungen kommen Recidive vor, häufiger bei Männern, als bei Frauen; die erstmalig befallene Seite wird von den Recidiven nicht bevorzugt; meist tritt nur 1 Recidiv auf.

Die ersten Recidive sind meist (elektrodiagnostisch) schwerere Formen der Lähmung, als die ursprünglichen Lähmungen. Etwa 10% der Recidive sind abhängig von chronisch entzündlichen oder eiterigen Processen des Mittelohrs oder pathologischen Zuständen am Schädelgrunde; 6.6% finden sich bei Syphilitischen; 5% bei Diabetes; 13.3% bei nervösen oder erblich beanlagten Individuen; 66.6% ohne ersichtliche Ursachen.

Eine befriedigende Erklärung über das wiederholte Auftreten einer peripherischen Gesichtslähmung bei demselben Individuum fehlt für die meisten Fälle auch heute noch.

A. Hoche (Strassburg).

381. **Zur Kenntniss der Geistesstörungen des Greisenalters**; von Dr. H. Schlöss. (Wien. Klinik XXV. 9 u. 10. 1899.)

Schl. erörtert auf Grund von 32 Fällen seniler Psychosen im Alter von 65—90 Jahren Aetiology, Syptomatologie, Prognose u. s. w. der Störung, ohne neue Gesichtspunkte beizubringen.

A. Hoche (Strassburg).

V. Innere Medicin.

382. **Neuere Arbeiten über das Diphtherieheilserum.** Zusammenstellung von Dr. Max Brückner in Dresden. (Schluss; vgl. CCLXVI. p. 143.)

b) Nebenwirkungen.

67) *Studien aus der Praxis für die Praxis über die bisher beobachteten unerwünschten Nebenwirkungen des Diphtherieheilserums*; von Dr. M. E. Schwalbe, kgl. Kreisphysicus in Langensalza. Leipzig 1898. Verlag des „Reichs-Medicinalanzeigers“ B. Konegen. 90 S. 2 Mk. 40 Pf.

68) *Ein Beitrag zur Casuistik der Serumexantheme nach Impfung mit Behring'schem Heilserum*; von Dr. Hermann Teufel in Wildbad. (Württemb. Corr.-Bl. XVII. 48. p. 431. 1897.)

69) *Bemerkungen über die Handhabung der Controle des Diphtherieheilserums*; von Prof. Max Flesch. (Berl. klin. Wchnschr. XXXV. 5. 1898.)

70) *The serum exanthemata observed in the antitoxin treatment of diphtheria: their pathogenesis and possible prevention*; by Henry W. Berg. (New York med. Record LIII. 25. 1898.)

71) *A case of antitoxin poisoning*; by John Lovett Morse. ((Boston med. and surg. Journ. CXXXVIII. 7. 1898.)

72) *Ein Fall von Idiosynkrasie gegen Diphtherieheilserum*; von Dr. Kaupe. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 44. 1899.)

73) *The complication of the serum treatment of diphtheria*; by Charles Bolton. (Lancet April 1. 1899.)

Schwalbe (67) hat die Nebenwirkungen des Heilserum, soweit sie bekannt sind, zusammengestellt und die gesammelten Mittheilungen kritisch gesichtet. Er vermag auf Grund des vorliegenden Materials diejenigen Aerzte, die vielleicht durch die einseitigen Darstellungen von Gottstein, Kassowitz und Schürmeyer in der Anwendung des Heilserum ängstlich geworden sind, zu beruhigen. Er hält die Verwendung des Heilmittels nach wie vor für geboten. Die Arbeit, die sich durch Gründlichkeit und Objektivität auszeichnet, ist zur Lektüre zu empfehlen.

Teufel (68) beobachtete nach einer Einspritzung zu Heilzwecken bei einem 7jähr. Mädchen und deren beiden Schwestern im Alter von 10 und 11 Jahren einen eigenthümlichen Ausschlag, der sich am 10. Tage einstellte. Die Umgebung der Einstichstelle am Hypogastrium war stark geschwollen, im Durchmesser 10 cm breit grüngelb-verfärbt und von einer breiten rothen Zone umgeben. Beide Beine waren stark geschwollen und mit gleichen, aber kleineren Flecken bedeckt. Dabei bestanden Gelenkschmerzen. Heilung ohne weitere Folgen.

Flesch's (69) eigene Tochter bekam nach einer Einspritzung eine heftige Urticaria und eine äusserst starke schmerzhaft Anschwellung eines Hüftgelenkes. Fl. beklagt sich über den Mangel jedweden Entgegenkommens von Seiten der Höchsten Fabrikleitung nach der Meldung dieses Ereignisses. Soweit Fl. überhaupt nach $\frac{1}{2}$ Jahre erfährt, ist eine Nachprüfung des verwendeten Serum nicht angestellt worden. Mit Recht verwahrt sich Fl. gegen dieses ungehörige Verhalten, indem er geltend macht, dass das Heilserum wie jedes andere Heilmittel controlirt werden muss. Eine Prüfung ist beim Heilserum um so mehr geboten, als die Ursache der Nebenwirkungen noch nicht mit hinreichender Sicherheit aufgeklärt ist. Die Fabrikleitung schreibt die Nebenwirkungen dem Serum

als solchem zu und lässt in Ueberschätzung der Asepsis die andere Möglichkeit, dass es sich dabei um Infektionen handeln könne, ausser Acht. Fl. bestreitet der Fabrikleitung das Recht, eine vom Arzte für nothwendig gehaltene Nachprüfung einfach zu unterlassen.

Berg (70) sah bei 24% seiner (337) mit Serum behandelten Kr. Nebenwirkungen, und zwar: 1) Erytheme; 2) scharlachähnliche Ausschläge ohne Abschuppung; 3) masernähnliche Ausschläge mit und ohne Abschuppung; vielgestaltige Ausschläge, unter die er die Urticaria rechnet. Er bespricht die klinischen Unterschiede zwischen Serumauschlägen und Scharlach, bez. Masern. Der masernähnliche Ausschlag tritt gewöhnlich zwischen dem 9. und 14. Tage auf und schuppt oft kleienförmig ab. Bei einer der Pityriasis rubra ähnlichen Form des Ausschlages beobachtete B. lamellöse Abschuppung. Er hält dieses Exanthem für ein septisches, das mit dem Serum nichts zu thun hat. Die Serumauschläge sind nach B.'s Ansicht die Folge des Reizes, den die Eiweisskörper des Serum bei ihrer Ausscheidung durch die Schweissdrüsen ausüben. B. glaubt, dass die Nebenwirkungen des Serum durch Filtration abgeschwächt werden können.

Morse (71) behandelte einen 32jähr. Mann, der nach Einspritzung von 500 I.-E. am 6. Tage mit Schwindel und Ohnmacht erkrankte. Darauf stellten sich eine ausgebreitete Urticaria, heftiges Erbrechen und ein starkes Oedem der Rachenorgane ein. Am nächsten Tage war der Puls schnell, unregelmässig. Es bestand fast vollständige Anurie. Der Urin war dick, frei von Eiweiss. Endlich trat eine allgemeine Drüsenschwellung ein. Obwohl der Kr. nicht fieberte, nahm er an Gewicht stark ab. Er hatte eine frühere Serumeinspritzung bis auf eine leichte Urticaria gut vertragen. Das verwendete Serum war anderen Kr. gut bekommen. Vielleicht hatte nur in dem einen Fläschchen eine Zersetzung stattgefunden.

Eine 9jähr. Kr. Kaupe's (72) hatte bereits im 5. Lebensjahre nach einer Serumeinspritzung unter den Nebenwirkungen erheblich zu leiden gehabt. Bei einer neuen Erkrankung an Diphtherie bekam sie 1000 I.-E. Schon am nächsten Tage stellten sich Quaddeln an der Einstichstelle ein. Am 6. Tage traten grosse Quaddeln im Gesicht und am Körper, vielleicht auch auf den Schleimhäuten des Kehlkopfes und Verdauungskanales (Durchfälle) und Fieber auf. Der Urin war frei von Eiweiss. Am 7. Tage bestanden Oedeme an den Beinen, Händen, Knien, Hautblutungen an den Vorderarmen, Schmerzen im Oberschenkel und in den Beckenmuskeln. Am 9. Tage trat mit einem starken Schweissausbruche Entfieberung ein. Heilung. Da sich bei der Kr. fast dieselben Erscheinungen 2mal abspielten, nimmt K. an, dass eine Idiosynkrasie gegen das Serum vorlag.

Bolton (73) berichtet über 100 Fälle mit Nebenwirkungen aus dem Homerton Fever Hospital. Er sah: 1) Ausschläge (Urticaria, Erytheme verschiedener Art, combinirte Ausschläge neben und nach einander bei 100 Kranken; 2) Schmerzen; 3) Fieber mit oder ohne Ausschläge oder Schmerzen 43mal; 4) Albuminurie bei 54 Kranken, und zwar 25mal bereits vor Auftreten des Ausschlages (13 Fälle von schnell und leicht vorübergehender Albuminurie bezieht er auf das Serum); 5) Abscesse; 6) Hämorrhagien; 7) Nekrose der Haut an der Einstichstelle; 8) Allgemeinstörungen schwerer Art 3mal: a) 20 Minuten nach der Einspritzung Frost, Krämpfe, hierauf Erbrechen und Ausschlag, b) eine halbe Stunde nach der Einspritzung Frost, Erbrechen, am nächsten Tage Ausschlag, c) 15 Minuten

nach der Einspritzung Erbrechen und Urticaria, 2 Stunden später Frost und Collaps, am 6. Tage ein fleckiges Erythem. Die Nebenwirkungen des Serum sind nach Ansicht B.'s nicht gefährlich. Sie treten wahrscheinlich häufiger auf nach grossen, schnell auf einander folgenden Gaben.

III. Kritisches.

- 74) *Zur Diphtherie-Statistik*; von Dr. H. Kossel. (Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 15. 1898.)
- 75) *Zur Diphtherie-Statistik*; von Dr. Adolf Gottstein in Berlin. (Therap. Monatsh. XII. 5. p. 253. 1898.)
- 76) *Zur Diphtherie-Statistik*; von Prof. S. Purjesz. (Therap. Monatsh. XII. 7. p. 375. 1898.)
- 77) *Das Heilserum im Lichte der Statistik*; von Dr. Villaret, Oberstabsarzt I. Kl. in Spandau. (Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 2. p. 29. 1898.)
- 78) *Zur Serum-Statistik*; von Dr. Josef v. Körösy. (Therap. Monatsh. XII. 9. p. 502. 1898.)
- 79) *von Körösy über die Serum-Statistik. Eine Entgegnung*; von Prof. Kassowitz. (Therap. Monatsh. XII. 10. p. 558. 1898.)
- 80) *Die Erfolge des Diphtherieheilserums*; von Prof. Kassowitz in Wien. (Therap. Monatsh. XII. 6. p. 305. 1898.)
- 81) *Der neueste Angriff gegen die Heilserumtherapie der Diphtherie. Erläutert von Adolf Baginsky.* (Berl. klin. Wchnschr. XXXV. 27. 1898.)
- 82) *Zur Heilserumfrage*; von Prof. Kassowitz in Wien. (Berl. klin. Wchnschr. XXXV. 37. 38. 1898.)
- 83) *Erwiderung zu vorstehendem Artikel*; von Prof. A. Baginsky. (Ebenda.)
- 84) *Ueber die Wirkung des diphtheritischen Heilserums*; von Prof. Drasche in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XI. 43. 1898.)
- 85) *Der Werth der Statistiken über die Serumtherapie bei Diphtherie*; von Dr. Fritz Schanz, Augenarzt in Dresden. (Therap. Monatsh. XII. 9. p. 800. 1898.)
- 86) *La stérothérapie de la diphthérie et la statistique*; par le Dr. Photiadès, Constantinopel. (Arch. gén. de Méd. I. p. 73. Janv. 1898.)
- 87) *Diphtheria in London 1896—1898*; by F. A. Dixey. (Brit. med. Journ. Sept. 3. 1898.)
- 88) *The result of the treatment of diphtheria by antitoxin in London compared with that in Paris and Berlin*; by Louis Cobbett. (Lancet Dec. 3. 1898.)
- 89) *Remarks on antitoxin, diphtheria, the practitioner and history*; by Adolph Rupp. (New York med. Record LIV. 19. p. 661. Nov. 1898.)
- 90) *A practical view of antitoxin and diphtheria in private practice*; by Adolph Rupp. (New York med. Record LIV. 27. p. 496. Dec. 1898.)
- 91) *Antitoxin, diphtheria and statistics*; by Adolph Rupp. (New York med. Record LV. 4. p. 121. Jan. 1899.)
- 92) *The failure of antitoxine in the treatment of diphtheria*; by J. Edward Hermann. (New York med. Record LV. 21. p. 739. May 1899.)
- 93) *A preliminary report on the action of Behring's serum in diseases not due to the Klebs-Löffler bacillus*; by A. Mc Callum. (Brit. med. Journ. Dec. 11. 1897.)
- 94) *Facts regarding the death rate of diphtheria when based on the mortality statistics*; by Albert Woldert. (Med. News Sept. 24. 1898.)
- 95) *The post-diphtheritic palsy and the antitoxin*; by Joseph Mc Farland. (New York med. Record LIII. 1. p. 8. Jan. 1898.)
- 96) *The serum treatment of diphtheria*; by William Cheatham. (Amer. Pract. and News XXVII. 1. 1899.)
- 97) *Diphtheria as viewed by the general practitioner during the last year*; by Alex Mc Alister. (Univers. med. Mag. X. 12; Sept. 1898.)
- 98) *Quel doit être le traitement actuel de la diphthérie*; par le Dr. L. Roulin. (Bull. gén. de Thé. CXXXVI. 22 et 24. 1898.)
- 99) *De invloed der serumtherapie op de diphtherie*; door J. Menno-Huizinga. (Nederl. Weekbl. I. 8. 1899.)
- 100) *De serumtherapie der diphtherie. Literatuur-overzicht*; door Prof. M. Straub. (Nederl. Weekbl. II. 6. 1898.)
- 101) *De serumtherapie der diphtherie*; door A. P. Fokker. (Nederl. Weekbl. I. 8. 1899.)
- 102) *Nog iets over de serum-therapie der diphtherie*; door C. H. H. Spronck. (Nederl. Weekbl. I. 9. 1899.)
- 103) *Zur Diphtherie-Statistik*; von Dr. W. Feilchenfeld. (Therap. Monatsh. XIII. 6. p. 325. 1899.)
- 104) *Die Diphtherie in meiner Praxis vom 1. Januar 1894 bis zum 1. April 1898*; von Dr. Hermann Neumann. (Therap. Monatsh. XIII. 2 u. 3. 1899.)
- 105) *Heilserumtherapie und Diphtherietod*; von Privatdocent Dr. Richard Kretz, Prosektor am k. k. Kaiser Franz Joseph-Spitale in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XI. 21. 1898.)

Nach den Angaben von Kossel (74) ist in der Charité zu Berlin sowohl die absolute, als auch die relative Sterblichkeit an Diphtherie seit Anwendung des Heilserum geringer geworden. Es starben in der Serumperiode 1894—1898 134 Kranke an Diphtherie, d. h. weniger als die Hälfte in gleichen Zeiträumen vor Anwendung des Serum. Auch wenn man die Verhältnisse sämtlicher Berliner Krankenhäuser oder von ganz Berlin studirt, findet man die erhebliche Abnahme der Sterblichkeit. Es sind 1896 und 1897 in ganz Berlin nur so viele Todesfälle zu verzeichnen gewesen, wie früher in den Krankenhäusern allein während der günstigsten Jahre. In den Spitälern blieb die absolute Sterblichkeit weit hinter derjenigen der früheren Jahre zurück. Am ausgeprägtesten ist der Abfall der procentualen Mortalität, obwohl die Aufnahmeziffern jetzt nicht mehr so hoch sind, wie in den ersten Jahren der Serumbehandlung. Das lässt sich kaum noch als eine epidemische Schwankung deuten.

In 266 Städten mit mehr als 15000 Einwohnern hat nach den Veröffentlichungen des Reichsgesundheitsamtes die Sterblichkeit an Diphtherie mit dem Einsetzen der Serumbehandlung ebenfalls plötzlich nachgelassen. Eine Ausnahme machen nur einige Städte, in denen starke Epidemien herrschten. Im Durchschnitt starben in den 266 Städten von 100000 Einwohnern 1886—1894 104, 1895 bis 1897 44. Der Abfall ist so schroff, dass er nicht allein auf spontane Schwankungen der Epidemie bezogen werden kann. In Paris ist die Anzahl der Diphtherietodesfälle stetig gesunken von 1524 (1886) auf 274 (1897). Aus den angeführten Zahlen schliesst K., dass die Berechnung nach grösseren Zeiträumen, wie sie Rosenbach verlangt habe, in sämtlichen Tabellen ein günstiges Resultat für die Serumperiode ergebe.

Gottstein (75) führt aus, dass die Zahlen Kossel's den Glauben erwecken könnten, als ob die Einführung des neuen Heilverfahrens den steilen Abfall der Mortalität bewirkt habe. Wenn man für

die Städte von 15000 Einwohnern die Zahlen von 1877—1885 für Diphtherie und Typhus hinzufügt, so ersieht man aus entsprechenden Curven, dass die Typhussterblichkeit von 1877 an ganz allmählich und gleichmässig abfällt, während die Diphtheriesterblichkeit nicht thut. G. bezieht dieses Verhalten auf die sogenannten Nachepidemien. Wenn man diese ausschalte, so erhalte man ebenfalls einen gleichmässigen Abfall bei der Diphtherie. G. wendete das Serum nur auf Wunsch der Kranken (!) 4mal an. Diese Kranken genasen. Von über 30 seit dem Jahre 1894 ohne Serum Behandelten gingen 2 zu Grunde.

Auch Purjesz (76) hält die Schlussfolgerungen Kossel's nicht für richtig, da sich aus den angeführten Zahlen eine Abnahme der Epidemie erkennen lasse. Eine abnehmende Epidemie bekomme aber auch einen milderen Charakter. Unter den gemeldeten Erkrankungen befinde sich eine grosse Anzahl leichter Fälle. Die relative Mortalität sei in der Charité von 1894—1898 entsprechend der immer geringer werdenden Aufnahme gestiegen von 13% auf 20%. Die hohe Sterblichkeit nach den Einspritzungen im späteren Verlaufe der Krankheit weist auf die Nutzlosigkeit des Serum hin. Denn die spät in ein Hospital eingelieferten Kranken sind eben die schwer Kranken. [Das gleiche Verhältniss zeigt sich aber auch, wie P. übersieht, ausserhalb der Hospitäler. Vgl. die grossen Zahlen von Rauchfuss Nr. 40. Ref.] Wer das nicht anerkenne, gebe damit zu, dass die spät Eingelieferten das Serum gar nicht gebraucht hätten, dass also die Statistik zu Gunsten des Serum verbessert worden sei (!). Dass zwischen dem Termin der Einspritzung und dem Heilerfolge keine Beziehungen beständen, gehe auch daraus hervor, dass Heubner nach den Einspritzungen am 5. Tage 5.5%, Baginsky jedoch 23.07% Mortalität hatte. P. vermag aus den von Kossel angezogenen Daten nicht zu erkennen, dass das Serum ein spezifisches Heilmittel ist.

Nach Villaret (77), der sich auf die Zahlen der „Statistischen Jahrbücher“ stützt, starben in den Städten mit mehr als 15000 Einwohnern in Deutschland von 1885—1894 an Diphtherie und Croup 119038, im Mittel 11904, im Maximum (1893) 15860, im Minimum (1888) 9934, im Jahre 1895 hingegen 7266. Auf 10000 Einwohner kommen demnach im Durchschnitt von 1888 bis 1894 10.69 Todesfälle (Maximum 12.44, Minimum 9.65), im Jahre 1895 hingegen nur 5.40 an Diphtherie. Dem entspricht die weitere Thatsache, dass durchschnittlich von 100 Verstorbenen früher 4.53, 1895 jedoch nur 2.53 der Diphtherie erlagen. Auch wenn man die Städte nach ihrer geographischen Lage ordnet, ergibt sich für die entstehenden Bezirke ein starker Abfall der Mortalität um 31.5 bis 64.75% von 1892—1894 auf 1895. Eine solche niedrige Mortalität, wie sie das Jahr 1895 aufweist, ist noch in keinem Bezirke früher be-

obachtet worden. „Dieser Zahlenvergleich zeigt also auch mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit, dass wir mit dem durch das Heilserum in unsere Wissenschaft eingeführten Princip uns auf dem richtigen Wege befinden.“

Kassowitz (80) wendet sich gegen Baginsky, der gelegentlich den Ausspruch gethan hat: „Durch die Serumbehandlung ist der Schrecken vor der Diphtherie genau so gebannt wie derjenige vor Variola durch die Vaccination.“ K. will den Nachweis liefern, dass diese Behauptungen „sammt und sonders von der Wirklichkeit in der grausamsten Weise widerlegt werden“. Er bezieht sich auf Triest, wo die Serumbehandlung seit August 1894 in grossem Umfange ausgeübt wurde. Dort starben 1894 im ersten Halbjahre 140 (1893 111), im letzten Quartale desselben Jahres 120 Kranke, d. h. mehr als in der Periode 1888 bis 1890 während eines ganzen Jahres. Im Jahre 1895 gingen 271 Kranke an Diphtherie zu Grunde. Im Triester Spital starben nach den Angaben von Germonig 1892 43, 1893 58, 1895 (Serumjahr) 193 Kranke an Diphtherie, 16, 29, bez. 104 Kranke an Larynxroup. In Petersburg tritt „die Hohlheit der Phrase“ noch viel deutlicher zu Tage. Dasselbst starben 1892 333, 1893 378, 1894 1027, 1895 807, 1896 1118, 1897 1905 Kr. an Diphtherie. *Wie viele davon mit Serum behandelt wurden, ist nicht bekannt.* Aber K. nimmt an, dass es eine grosse Anzahl war. Auch in London und Basel ist, wie K. feststellt, die Sterblichkeit nach der Einführung des Serum in die Höhe gegangen. Am Scharlach, das durch ein spezifisches Mittel nicht beeinflusst wird, sieht man deutlich die Schwankungen der Epidemie. Während die Scharlachsterblichkeit herabgegangen ist, ist die Diphtheriesterblichkeit noch sehr hoch. In manchen Städten hat die Epidemie allerdings abgenommen, in anderen aber ist sie plötzlich weit über den Durchschnitt gestiegen. „Das Heilserum ist also ein ganz sicher wirkendes Mittel, durch welches keine einzige der das Leben der Diphtheriekranken bedrohenden Gefahren beseitigt ist; und der Schrecken dieser Krankheit ist bis zu dem Grade gebannt, dass durch dieselbe Tausende von Menschen erbarmungslos hingemordet werden.“

Baginsky (81) wehrt sich energisch gegen die „Anzapfungen“ von Kassowitz. Er macht geltend, dass therapeutische Fragen nicht durch statistische Taschenspielerkunststückchen, sondern nur durch die Erfahrungen am Krankenbett entschieden werden können. So lange Kassowitz aber über solche nicht verfügt, muss ihm das Recht, in der ganzen Sache mitzureden, bestritten werden. B. hat an einem grossen Materiale den Nutzen des Serum vor Allem bei der Kehlkopfdiphtherie beobachten können. Die Verhältnisse in London und Petersburg sind nicht beweiskräftig, da dort nicht immer einwandfreies Serum

verwendet wurde. Das Serum ist aber nur wirksam, wenn es frühzeitig in ausreichender Menge benutzt wird. Die Verhältnisse in Triest vermag B. nicht zu beurtheilen. „Man muss erstaunen über den Muth, ohne ausreichende Erfahrung die Aertzewelt immer wieder zu beunruhigen und in der Anwendung eines wirklich grossen Heilmittels gegen eine furchtbare Krankheit irre zu machen.“

Kassowitz (82) bleibt dabei, dass bisher kein stichhaltiger Beweis für die Wirksamkeit des Heilserum erbracht ist. Er findet, dass sich aus Baginsky's Jahresbericht vom Jahre 1894 eine erhebliche Zunahme der aufgenommenen Kranken ergibt. Trotzdem ist aber die absolute Anzahl der Verstorbenen gleich geblieben. Da unter den mehr Aufgenommenen sich eine grosse Anzahl leicht Erkrankter befindet, bedeutet der Abfall der relativen Sterblichkeit einen Scheinerfolg. Die Angabe Baginsky's, dass während einer Pause, in der Serum nicht zu haben war, die Mortalität plötzlich anstieg, während sie mit der erneuten Verwendung des Serum wieder abfiel, prüft K. an Baginsky's eigenen Angaben und weist diesem dabei eine statistische Unrichtigkeit nach.

Baginsky (83) verzichtet auf jede weitere Diskussion, da K. keine neuen Thatsachen anzuführen vermag. Die von K. beliebte Betrachtung seiner Zahlenangaben weist er als dreiste Unterstellungen zurück.

v. Körösy (78) hält sich für berechtigt, in der Serumfrage als Statistiker das Wort zu ergreifen, da Kassowitz, obwohl er auch der ärztlichen Erfahrung über den Gegenstand entbehrt und nur auf Grund von Zahlenangaben urtheilt, überall die Nutzlosigkeit des Serum behauptet. Die Frage nach dem Nutzen des Serum kann *direkt*, wie v. K. ausführt, nur in der Weise beantwortet werden, dass man bei einem grossen, gleichwerthigen Materiale das neue Heilmittel in der Hälfte der Fälle anwendet. Haben die mit Serum Behandelten die niedrigere Mortalität, so ist der Nutzen des Serum erwiesen, und es bedarf dazu nicht der Erfüllung der widersinnigen Forderung, die Mortalität bei der Behandlung mit Serum als mit einem specifischen Heilmittel müsse gleich Null sein. Da Kassowitz kein Material besitzt, so musste er die viel weniger sichere indirekte Beweisführung wählen. Wenn Kassowitz da z. B. gegen das Serum anführt, dass trotz seiner allgemeinen Anwendung die Diphtherie nicht erlischt, so vermengt er zwei von einander unabhängige Dinge, ganz abgesehen davon, dass es gar keine Stadt gibt, in der jeder Diphtheriekranker rechtzeitig mit Serum behandelt wird. Die aus dem Vergleiche mit dem Gang der Sterblichkeit bei Scharlach hergeholten Argumente stehen auf so schwachen Füssen, dass sie v. K. nicht für beachtenswerth hält. Bezüglich der Grossstädte, die Kassowitz gegen das Serum zu Felde führt, ist zunächst zu bemerken, dass die Angabe, in dieser

oder jener Stadt werde das Serum angewendet, gar nichts besage. Vor Allem muss die Zahl der behandelten Kranken angegeben werden. In London hatte man 1894 2839 Todesfälle an Diphtherie, 1897 dagegen nur 2333. Daraus folgt, dass die Epidemie abgenommen hat. Diese *Thatsache* kann aber keinesfalls als Beweis gegen die Heilkraft des Serum angeführt werden, das bei-läufig in London 1894 nur vereinzelt, 1895—1896 nur in einigen Hospitälern angewendet wurde. Weiter hat Kassowitz behauptet, in Triest sei die Mortalität gestiegen, obwohl seit 1894 der grösste Theil der Kranken mit Serum behandelt wurde. Das ist aber gar nicht wahr. Denn im Jahre 1894 sind von 1167 Kranken nur 416 der Serumbehandlung unterworfen worden. Aus einer Statistik v. K.'s, die alle deutschen Städte umfasst, geht hervor, dass die Diphtherie seit 1894—1895 thatsächlich abgenommen hat, die Mortalität jedoch noch viel mehr. Die Serumgegner wenden dagegen ein, der Genius epidemicus sei ein milderer geworden. Da aber die Abnahme sich überall mit der Einführung des Serum geltend machte, so ist dieser Einwand sehr schwach. Die Serumgegner, die nachgerade bedauerlicher Weise in die Fusstapfen der Impfgegner treten, haben stets zwei Einwürfe zur Hand, die je nach Bedarf geltend gemacht werden: Hat die Diphtherie abgenommen, so ist daran der Genius epidemicus Schuld, hat sie nicht abgenommen, so ist erwiesen, dass das Serum nichts nützt. Glücklicher Weise bedarf es aber der indirekten Beweisführung gar nicht. Denn die Erfahrungen am Krankenbett sprechen überall für die Wirksamkeit des Serum. In dieser Beziehung kann nun Kassowitz freilich nicht mitsprechen. Murphy theilt aus *London* mit, dass in den Asyl-Spitälern 1894 (vor Anwendung des Serum) von 3042 Kranken 29.6%, 1896 (nach Einführung des Serum) von 4175 Kranken 20.8% starben. Ansserordentlich augenfällig sind die Unterschiede, wenn man die Kranken nach dem Beginn der Behandlung geordnet vergleicht. In *Triest* hat zwar die Anzahl der Todesfälle zugenommen, die Zahl der Erkrankungen aber noch viel mehr. 1894 wurden behandelt mit Serum 416 Kranke (Mortalität 14.2%), ohne Serum 204 (Mortalität 40.7%). 1895 betrug die Gesamtsterblichkeit (fast alle Kranken mit Serum behandelt) 13.9%, 1896 13.9% bei den mit Serum, 36.5% bei den ohne Serum Behandelten, im Jahre 1897 13.7 und 29.5%. v. K. kommt nach alledem zu dem Schluss, dass die statistischen Angaben von Kassowitz „weder durch ihren thatsächlichen Inhalt, noch durch die Art der Folgerungen und Beweise geeignet sind, den beabsichtigten Beweis für die Nutzlosigkeit des Heilserum zu erbringen“.

Kassowitz (79) hat gegen diese Ausführungen mancherlei einzuwenden. Er stellt die Behauptung in Abrede, dass ein Heilmittel nur

dann wirksam sei, wenn es in keinem Falle versage. v. Kőrösy behauptet, es gäbe keine Stadt, in der alle Kranken mit Serum behandelt würden, sagt aber gleichzeitig, dass es in Triest im Jahre 1895 „fast“ bei allen Kranken angewendet wurde. Trotzdem stieg die (absolute) Mortalität, wie z. B. auch in der Schweiz, wo das Serum in den letzten Jahren allgemein angewendet wird. K. selbst hat nur behauptet, dass in Triest im letzten Quartale des Jahres 1894 fast alle Kranken Einspritzungen bekamen, trotzdem aber mehr starben, als in den vorhergehenden Quartalen ohne Serum. v. Kőrösy giebt zu, dass seit der Serumeinführung viele Krankheiten als geheilt aufgeführt werden, die früher gar nicht in die Diphtheriestatistik gelangten. Dennoch sieht er in der Abnahme der Mortalität in London von 1894 zu 1896 einen zwingenden Beweis für die Heilwirkung des Serum. Das Jahr 1894 hat K. für London gar nicht als Serumjahr betrachtet. Wenn v. Kőrösy einen direkten Beweis für oder gegen das Serum fordere, so sei ein solcher von Sørensen erbracht worden, der von den mit Serum behandelten schwer Diphtheriekranken 30.3%, von den ohne Serum Behandelten 28.6% verlor. Die Behauptung v. Kőrösy's, dass die Epidemie überall und regelmässig mit der Einführung des Serum absinke, wird durch seine eigenen Angaben aus Triest widerlegt. Die Zunahme der Todesfälle in Petersburg und Basel ist von v. Kőrösy nicht in Abrede gestellt worden, der, obwohl nur Statistiker, die Erfahrungen am Krankenbett für am meisten beweiskräftig erklärt und solche Erfahrungen von wenigen Monaten als über jeden Zweifel erhaben hinstellt, während er die Kasso-witz'schen Angaben über 3 Jahre bemängelt.

Drasche (84) hält es für naheliegend, die ganze Wirkung des Heilserum auf den Einfluss des Pferdeserum zu beziehen, das zweifellos den menschlichen Körper schädigen kann. Bertin hat z. B. 6 Diphtheriekranken mit gewöhnlichem Pferdeserum behandelt. Er erzielte in 2 Fällen von Croup und einem Falle von Rachendiphtherie Heilung, während in 3 Fällen von Streptokokkendiphtherie der Tod eintrat. Es befremdet Dr., dass diese Versuche keine Wiederholung gefunden haben. Weitere Bedenken erregt es, dass mit Heilserum auch bei einer Reihe von Erkrankungen Erfolge erzielt wurden, die mit Diphtherie nichts zu thun haben. Dr. zweifelt an der Specificität des Diphtheriebacillus. Ueber eigene Untersuchungen und Beobachtungen weiss er nichts zu berichten.

Nach der Ansicht von Schanz (85) leiden die Statistiken über das Heilserum an zwei grossen Fehlern. Erstens stellt man ungleiche statistische Werthe gegenüber. Denn durch Einführung der bakteriologischen Untersuchung in die Diagnostik hat sich der Begriff der Diphtherie verschoben. Zweitens kann man aber bakteriologisch die Diphtherie überhaupt nicht sicher feststellen. Demnach

sind alle bestehenden Statistiken über den Werth des Heilserum werthlos.

Aehnliche Einwände erhebt Photiades (86) gegen die statistische Methode. Er führt aber weiter aus, dass die Erfahrungen am Krankenbette für den Nutzen des Serum sprechen, welcher am besten in den mittelschweren Fällen in die Erscheinung tritt. Ph. meint, der Praktiker brauche sich nicht von theoretischen Erwägungen der Bakteriologen über die Serumwirkung leiten zu lassen. Ihm könne es genügen, zu wissen, dass das Serum ein nützliches Heilmittel ist. Ph. bewährte sich das Serum in 100 Fällen.

Aus den statistischen Untersuchungen von Dixey (87) über das Verhalten der Diphtherie in London von 1896—1898 geht Folgendes hervor: Der Stand der Diphtherie ist in London noch ein hoher. Die Epidemie nimmt aber nach einer Exacerbation im Jahre 1896 jetzt ab. Die Erfahrungen der 2 Jahre haben hinsichtlich der Vertheilung der Diphtherie auf die einzelnen Jahreszeiten etwas Besonderes nicht ergeben. Die Unterbrechung des gewöhnlichen Verlaufes der Diphtheriesterblichkeit, die mit den beiden grossen alljährlichen Ferienperioden zusammenfällt, zeigt sich auch im Jahre 1896 und 1897. Das zeigt deutlich, wie die Uebertragung in der Schule ein wichtiger, wenn auch nicht der einzige Faktor bei der Verbreitung der Diphtherie ist. Eine grosse, aber jährlich abnehmende Anzahl von Diphtheriefällen wird unter der Bezeichnung „Croup“ angeführt. Eine deutliche Abnahme der Diphtherietodesfälle setzte ein am Ende des Jahres 1894 und hält an bis zur Gegenwart. Diese Abnahme fiel zusammen mit der Einführung der Serumbehandlung.

Das zeigen auch die Erfahrungen, die in den Londoner Hospitälern gemacht wurden. Cobbett (88) zieht daher den Schluss, dass das Heilserum die Ursache der abnehmenden Sterblichkeit ist, um so mehr, als die gleiche Erscheinung auch in anderen Hospitälern, in den Grossstädten Europas und in 266 deutschen Städten mit mehr als 15000 Einwohnern zu Tage tritt. An der Diphtheriemortalität von ganz London zeigt sich der Abfall nicht so scharf ausgeprägt. Nach Erörterung aller möglichen Ursachen kommt C. zu dem Schlusse, dass das Serum in London von den praktischen Aerzten noch nicht so allgemein angewendet wird, wie z. B. in Berlin, dass ferner die Diphtheriereconvalescenten besser bakteriologisch untersucht und isolirt werden müssen.

Rupp (89. 90. 91), ein New Yorker Ohrenarzt, ist sehr schlecht auf das Heilserum und die wissenschaftlich (das bedeutet für ihn bakteriologisch) gebildeten Aerzte zu sprechen, die den Begriff der Diphtherie völlig verschoben haben. Ganz besonders hasst er die Streptokokken, auf die die „Wissenschaftlichen“ Alles beziehen, was er an Einwänden vorzubringen hat. Er hat 100 Aerzte um ihre Ansicht über das Heilserum befragt und die nicht eben überraschende Erfahrung gemacht, dass es auch in Amerika Anhänger und Gegner des Serum giebt. Er ist freilich der Ansicht, dass die

Aerzte es nur aus Autoritätsglauben oder unter dem Drucke der öffentlichen Meinung anwenden. Er selbst hat (aus welchen Beweggründen, giebt er nicht an) 24 Kranke mit Serum behandelt, die sämtlich genesen. Darunter befanden sich 3 Kranke mit Kehlkopfdiphtherie, bei denen die Stenose nicht zurückging, sondern sich ein operativer Eingriff nothwendig machte. Von einem Nutzen des Serum konnte er sich bei seinen 24 Kranken nicht überzeugen. Daher nützt es auch wirklich nichts, auch wenn es in Tausenden von Fällen so scheint. Das ist auch gar nicht möglich, denn das Serum ist kein Mittel von gleichmässiger und einheitlicher Stärke. Selbst wenn man eine solche voraussetzt, so lehrt doch die Statistik, dass die Sterblichkeitsziffern bei den mit Serum Behandelten zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Orten ebenso wechseln wie bei den ohne Serum Behandelten. Das Serum hat weder die relative Anzahl der Croupfälle, noch die Sterblichkeit der Operirten vermindert, wenn man alle Bedingungen, Thatsachen, Unterschiede im Charakter der Krankheit in Betracht zieht [d. h. wenn man die Statistik für seine Zwecke zurechttut. Ref.]. Der Tubus muss ebenso lange liegen bei den mit Serum wie bei den anderweit behandelten und intubirten Kranken. Das Serum nützt aber nicht nur nichts, sondern es ist auch noch ein Gift, das unter Umständen tödtlich wirken kann.

Ebenso ist Hermann (92) ein Gegner des Serum. Er wiederholt Alles, was von anderer Seite bereits vorgebracht worden ist, um die Wirksamkeit der Serumbehandlung anzuzweifeln. In einer Zusammenstellung von Kranken, die mit und solchen, die ohne Serum behandelt wurden, kommt auf die ersteren die höhere Mortalitätsziffer. Denn H. stellt kleine Zahlenreihen der mit Serum Behandelten grossen der ohne Serum Behandelten gegenüber. Am Schlusse bespricht H. die Nebenwirkungen des Serum.

Mc Callum (93) kann sich die spezifische Immunität nicht vorstellen. Er hält das Serum für ein Lymphagomum. Er hat es bei den verschiedensten Erkrankungen angewendet, häufig mit gutem Erfolge. Obwohl er von der Specificität nicht überzeugt ist, hofft er auf die Entdeckung eines Tuberkulose- und Krebseserum.

Woldert (94) studirte das Verhalten der Diphtherie in Philadelphia von 1892—1897. Er kommt zu dem Schlusse, dass die Zeit noch zu kurz ist, um ein bestimmtes Urtheil über die Wirksamkeit des Serum abzugeben, dass es noch zu selten und häufig zu spät angewendet wird.

Viele amerikanische Aerzte scheinen sich vom Serum abgewendet zu haben, da sie glauben, dass nach seiner Anwendung häufiger Lähmungen eintreten. Mac Farland (95) setzt auseinander, dass nach der Serumbehandlung mehr Lähmungen sichtbar werden, da mehr Kranke am Leben bleiben, die sonst frühzeitig (vor Ausbruch der Lähmung) zu Grunde gingen.

Der Thierversuch weist darauf hin, dass wir uns bestreben müssen, möglichst alles Gift zu neutralisiren, d. h. frühzeitig grosse Gaben zu verabreichen, um die Lähmungen mehr zu verhüten.

Auch Cheatham (96) empfiehlt dringend die frühzeitige Anwendung des Serum, das, wie er des Weiteren ausführt, keine schädlichen Wirkungen auf den menschlichen Körper ausübt.

Amerika hatte im letzten Jahre weniger unter der Diphtherie zu leiden wie Mc Alister (97) annimmt, Dank der Anwendung des Serum zu Schutz- und Heilzwecken. Mit der zunehmenden eigenen Erfahrung der praktischen Aerzte nimmt

die Zahl der Serumgegner immer mehr ab. Die Herstellung des Serum ist noch verbesserungsfähig.

Roulin (98) ist kein grundsätzlicher Gegner der spezifischen Behandlung, deren lebensrettende Wirkung er beobachtet hat. Er will sie aber nur auf jene Kranken beschränkt wissen, bei denen die örtliche Erkrankung einer desinficirenden Behandlung (Spülungen mit Phenolnatrium) nicht zugänglich ist.

Menno - Huizinga (99) berichtet, dass scheinbar in Stidholland die Anzahl der Diphtheriefälle seit 1893 erheblich gewachsen ist, während die Anzahl der Croupfälle abgenommen hat, und zwar in Folge der veränderten Nomenclatur. In Folge der Serumbehandlung soll die Verbreitung der Diphtherie zugenommen haben, da die schnell genesenden Kranken nicht streng und lange genug isolirt werden. Die niedrigste Sterblichkeit hatte das Jahr 1895, wo, wenigstens auf dem platten Lande, das Serum sicher noch nicht allgemein angewendet wurde.

Straub (100) bespricht einige Arbeiten der Serumgegner, tritt aber seinerseits für das Serum ein.

Fokker (101) bekämpft Straub. Er ist aus theoretischen Gründen ein Gegner der Serumbehandlung beim Menschen, die er für übereilt hält. Er hält den bestehenden Abfall der Diphtheriesterblichkeit für einen spontanen.

Spronck (102) tritt Menno - Huizinga und Fokker gegenüber warm für das Serum ein.

Von 1000 Einwohnern starben in Charlottenburg, wie Feilchenfeld (103) mittheilt, 1893 1.36, 1894 0.43, 1895 0.36, 1896 0.17, 1897 0.35, 1898 0.45 an Diphtherie und Croup. Ein ähnlicher Abfall der Sterblichkeit, wie er sich von 1893 zu 1894 geltend machte, war aber auch bereits Ende der 80er Jahre vorhanden. Die Sterblichkeit betrug nämlich 1887 1.26, 1888 0.20, 1889 0.29 u. s. w. F. zieht aus den mitgetheilten Zahlen den Schluss, dass die Diphtherie ihren Lauf nimmt unabhängig von der jeweiligen Therapie. Er wendet das Serum nur in schweren Fällen an, die in den letzten Jahren in Charlottenburg entschieden seltener geworden sind.

Neumann (104) behandelte in Potsdam vom 1. April 1894 bis zum 1. April 1898 183 Kranke, bei denen die klinische Diagnose auf Diphtherie gestellt wurde. Die Sterblichkeit betrug 1.6%. Er wendete kein Serum an. Der Verlauf war aber in den meisten Fällen ein glatter. Die meisten Kranken waren bis zum 6. Krankheitsstage fieberfrei und verliessen am 8. Tage [!] das Bett. In „wenigen“ Fällen wurde Albuminurie gefunden. Lähmungen traten 10mal, Exantheme, wenn man die nicht hierher gehörigen Scharlach- und Masernerkrankungen ausscheidet, 2mal auf. Der Kehlkopf war bei 6 Kr. befallen. 1mal musste die Tracheotomie ausgeführt werden wegen „Katarrh der Schleimhaut und vor Allem Lähmungen der kleinen Muskeln für die Stimmänder“. In den Krankenhäusern, wo Serum angewendet wurde, betrug die Sterblichkeit 15%. N. hält das Material der Potsdamer Krankenhäuser für nicht ungünstiger als sein eigenes, was recht unwahrscheinlich klingt. Er glaubt, dass die Diphtherie seit 1894 milder auftritt, wodurch die Erfolge der Serumbehandlung vorgetäuscht werden.

Kretz (105) berichtet über die Sektionsergebnisse von 607 in den Jahren 1893—1897 an Diphtherie verstorbenen Kranken aus dem Kaiser-Franz-Joseph-Spital in Wien. Dasselbst betrug die Sterblichkeit 1893 46.4%, 1894 40.9%, 1895 (Beginn der Serumbehandlung) 19.7%, 1896 15.2%, 1897 25.5%. Eine Durchsicht der Todesursachen ergibt, dass in der Serumperiode viel mehr Kranke in einem späteren Abschnitte der Krankheit starben als früher. In der Vorserumperiode starben an frischer Diphtherie 25.5%, an Complicationen 14.1%, an Folgekrankheiten 3.3%, in der Serumperiode 4.6%, 8.7% und 6.8%. Die Aufnahmen erfolgten im Jahre 1895 nicht übermässig zeitig. Das Material war während der Serumperiode *nicht* auffällig gut. Bei 183 Obducirten aus der Serumperiode war die Diphtherie nicht auf den Nasenrachenraum beschränkt. Bei 390 Obducirten aus der Vorserumperiode war dies hingegen 23mal der Fall. Die Todesfälle an septischer Diphtherie sind in der Serumperiode seltener geworden. K. fand in den Leichen seltener die Folgen sekundärer Infektionen, als vielmehr im Rachen und am Follikelapparate der Drüsen, der Milz, des Darmes die charakteristische Nekrobiose, die das Diphtheriegift erzeugt. *Abgenommen* hat die Anzahl der Todesfälle von Diphtherieerkrankungen, die mit Tuberkulose, Pneumonie, Eiterungen und Nephritis complicirt waren. *Zugenommen* haben die Todesfälle an Folgekrankheiten, da mehr Kranke längere Zeit am Leben erhalten werden als früher. Beim späten Herztode zeigte sich keine stärkere Degeneration des Protoplasmas der Muskelfasern als beim frühen Herztode, dagegen waren Veränderungen an den Muskelkernen wahrzunehmen. Ein schädigender Einfluss des Serum auf das Herz konnte aus den Sektionbefunden nicht festgestellt werden. *Nur* in der Serumperiode vorhanden waren die Fälle von postdiphtherischem Marasmus. Diese sind der Serumbehandlung *nicht* zur Last zu legen. Sie zeigen auch an, dass viele schwer Kranke unter dem Einflusse des Serum lange der Vergiftung widerstehen. Aus der Aenderung in der Gruppierung der Todesursachen schliesst K. auf eine günstige Wirkung des Serum. K. äussert sich zum Schlusse noch über die Wirkung des Antitoxin, das dem Körper nur die sogen. passive Immunität verleiht. Wichtig ist aber daneben die aktive Immunität, die vorgeschrittene Kranke nicht mehr erwerben können. Daher empfiehlt sich die frühzeitige Injektion.

383. *La peste bubonique, étude de l'épidémie d'Oporto en 1899*; par A. Calmette et A. T. Salimbeni. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 12. p. 865. 1899.)

C. und S. waren vom *Institute Pasteur* nach Oporto geschickt und haben vom 3. September bis 18. November im Krankenhause zu Bonfim 152 Pestkranke beobachtet. Von besonderem Interesse sind

ihre Mittheilungen über ihre Erfolge mit dem *Pestheilserum*; von den 142 damit behandelten Kranken starben 21 = 14.78%, während gleichzeitig die Mortalität in der Stadt unter 72 nicht mit Serum behandelten Kranken 63.72% betrug. Von dem Serum müssen genügend grosse Mengen verwendet werden; bei subcutaner Injektion von 20—40 ccm erfolgt zwar auch eine Besserung, diese ist aber nur vorübergehend, bei Wiederholung der Einspritzungen schwächt sich ihre Wirkung immer mehr ab und es kommt leicht zu Complicationen besonders von Seiten der Lunge. Man muss grössere Dosen verwenden und am besten wirken *intravenöse* Injektionen. Als beste Methode bewährte sich die folgende: Der Kranke erhält so bald wie möglich eine intravenöse Einspritzung von 20 ccm, daneben innerhalb der ersten 24 Stunden 2 subcutane Einspritzungen, jede von mindestens 40 ccm. In den folgenden Tagen, so lange Fieber besteht, und noch 2 Tage nach dem Fieberabfalle, werden täglich je nach der Schwere der Erscheinungen 10, 20 oder 40 ccm Serum subcutan verwandt, und nöthigenfalls auch die intravenöse Einspritzung wiederholt. Auf diese Weise werden am besten die Lungencomplicationen verhütet, zu denen es auch in anfangs leicht erscheinenden Fällen häufig kommt. Neben der Pestpneumonie kommt ein akutes entzündliches Lungenödem in Betracht, von dem besonders diejenigen Kranken bedroht sind, deren Bubonen am Halse oder in der Achselhöhle sitzen; nach Thierbefunden geht es von einer Lokalisation der Pestbacillen in den perilobulären Lymphgefässen aus. Das Serum führt, wie alle Sera, gelegentlich zu Erythemen und Gliederschmerzen, die verwendete Menge hat darauf keinen Einfluss, eben so wenig die Art der Applikation. Die intravenöse Einspritzung geschieht am bequemsten am Handrücken oder an der Volarseite des Handgelenkes.

Zur *Schutzimpfung* werden 5 ccm unter die Bauchhaut gespritzt. Die Immunität tritt fast sofort ein, hält aber nur 2 Wochen vor. Ein trauriger Beweis dafür ist der Fall des Dr. Pestana, der am 18. September geimpft war und einige Wochen später einer Infektion erlag. Ein anderer Arzt war am 8. October geimpft worden, verletzte sich am 15. und 16. October bei der Obduktion von Pestleichen und bekam einen Pestanfall, der aber leicht verlief. Schutzimpfungen mit Pestculturen, die bei 70° abgetödtet sind, nach der Haffkine'schen Methode, verleihen einen länger dauernden Schutz, der sich aber erst nach 8—10 Tagen einstellt. Um die Vortheile beider Methoden zu verbinden, versetzten C. und S. die abgetödteten Pestculturen mit Pestheilserum, auf diese Weise erzielten sie sofortigen Impfschutz, auch werden das Fieber und die lokale Reaction, die sonst bei der Injektion der Culturen auftraten, vermindert.

Die Absperrung von Oporto durch einen Truppcordon halten C. und S. für eine verfehlt

Maassregel. Zur Prophylaxe empfehlen sie Assanirung ungesunder Stadttheile und einen Kreuzzug gegen die Ratten.

Im Anhange der Arbeit wird eine Reihe von Krankengeschichten mitgetheilt.

W o l t e m a s (Diepholz).

384. Ueber wochenlange Fortexistenz lebender virulenter Pestbacillen im Sputum geheilter Fälle von Pestpneumonie; von E. Gotschlich. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 3. p. 402. 1899.)

Bei einem von sekundärer Pestpneumonie genesenen Kranken fanden sich virulente Pestbacillen im Sputum bis zum 76. Krankheittage, d. h. 48 Tage nach vollständiger Entfieberung und 42 Tage, nachdem er zum 1. Male das Bett verlassen hatte. Bei einem anderen Kranken mit sekundärer Pestpneumonie enthielt das Sputum bis zum 35. Krankheittage, bei einem Kranken mit primärer Pestpneumonie bis zum 41. Krankheittage virulente Bacillen. Aeusserlich bot das Sputum nichts Auffallendes, es wurde nur in geringer Menge entleert und unterschied sich in der letzten Zeit fast nicht vom Speichel. Die Virulenz wurde durch Infektion von Meerschweinchen geprüft; einstweilen muss man annehmen, dass die Virulenz für Menschen eben so lange anhält, und dass scheinbar geheilte Pestpneumoniker eine gefährliche Infektionsquelle bilden können.

W o l t e m a s (Diepholz).

385. Observations cliniques et bactériologiques sur la méningite cérébro-spinale épidémique chez les enfants; par le Dr. M. Manicaticide. (Roumanie méd. VII. 4. p. 149. 1899.)

M. beschreibt 9 neue Fälle von Genickstarre bei Kindern (darunter 7 aus Heubner's Krankenabtheilung) und weist darauf hin: 1) dass der Nachweis des von Weichselbaum, bez. Heubner und Jäger beschriebenen Spaltpilzes in der abgezapften Lendenmarkflüssigkeit gerade bei Kindern unentbehrlich zur Feststellung der Krankheit ist, weil Lungenentzündung, Grippe oder Schwindsucht bei Kindern häufig unter den Erscheinungen echter Genickstarre verlaufen; 2) dass ein Ausgang der Genickstarre in Heilung bei Kindern nicht selten und die Empfänglichkeit derselben für die Krankheit eine geringe ist.

R a d e s t o c k (Blasewitz).

386. Histologische und physikalische Lumbalpunktionen-Befunde und ihre Deutung; von Prof. G. Krönig in Berlin. (Verhandl. d. XVII. Congr. f. innere Medicin. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. p. 565.)

Nach Kr. ist bei den Lumbalpunktionen bisher zu einseitig auf den etwaigen Bakteriengehalt der gewonnenen Flüssigkeit geachtet worden, man kann auch aus ihrem sonstigen Verhalten und aus dem Drucke, unter dem sie ausströmt, wichtige Schlüsse

ziehen. Grundregeln sind, dass der normale Druck bei horizontaler Seitenlage im Mittel 125 (100 bis 150) mm und in sitzender Stellung 410 (350 bis 450) mm Wasser beträgt, dass die im Manometerrohre sichtbaren Pulsschwankungen bei normalem Radialpulse 2—5 mm hoch sind, und dass das Vorhandensein derartiger Pulsschwankungen eine freie Kommunikation zwischen Cerebral- und Spinalraum beweist, dass man daraufhin also Alles das, was der spinale Liquor darbietet, auch für den cerebralen annehmen kann, bez. aus einem gesunden spinalen auch auf einen gesunden cerebralen Liquor schliessen kann.

Aus Kr.'s Einzelangaben sei Folgendes hervorgehoben: In 2 Fällen von *Typhus* bei starker Benommenheit und mässiger Nackenstarre: erhöhter Druck (200, bez. 275 in Seitenlage) bei normalem Liquor. Die daraufhin gestellte Diagnose Hyperämie und Oedem wurde in dem einen Falle durch die Sektion bestätigt. Bei 2 schwer *Chlorotischen* mit sehr heftigen Kopfschmerzen ergab sich ebenfalls nur erhöhter Druck: „angioneurotisches Hirn-Oedem“. In beiden Fällen hatte die Punktion einen vortrefflichen therapeutischen Erfolg. Auch beim *Coma diabeticum* und bei *Hirntumoren* bestanden nur die Zeichen des Oedems. Anders bei der *serösen Meningitis*, bei der die Zahl der Lymphocyten erheblich, die der Endothelien mässig vermehrt ist und bei der bei heftigem Verlaufe zahlreiche rothe Blutkörperchen zu finden sind. Fehlen jeder Pulsschwankung lässt auf krankhafte entzündliche Verwachsungen schliessen, die nicht seltene *Punctio sicca* (bei Säulern) nöthigt zur Annahme einer schleichenden *trockenen Meningitis*. Aus dem Auffinden von Körnchenkugeln, myelinhaltigen Nervenfasern, freiem Myelin, Blutkrystallen kann man einen durch die Pia durchgebrochenen *Erweichungsherd* erkennen (4 Fälle), festere Gewebekrümel mit zusammenhängenden Eiterkörperchen lassen auf *Abscess* schliessen.

Kr. schliesst mit Ausführungen über den diagnostischen Werth der pulsatorischen Schwankungen.

D i p p e.

387. Ueber chronische ankylosirende Spondylitis; von Prof. H. Senator. (Berl. klin. Wochenschr. XXXVI. 47. 1899.)

S. berichtet über einen sehr ausgeprägten Fall dieser Krankheit, die neuerdings zu ganz besonderem Ansehen gelangt, aber schon recht lange gut bekannt ist. Mit am besten ist sie von Julius Braun in Wiesbaden 1875 beschrieben worden in einer Monographie: „Klinische und anatomische Beiträge zur Kenntniss der Spondylitis deformans als einer der häufigsten Ursachen mannigfacher Neurosen, namentlich der Spinalirritation“. Der oft gebrauchte Ausdruck Spondylitis oder Arthritis deformans hat manches Missverständniss erzeugt, jedenfalls gehören aber alle bekannt gewordenen Fälle zusammen, gleichgültig, ob Deformität und

Steifigkeit der Wirbelsäule so oder so hervortraten, ob die Gliedergelenke mehr oder weniger mit betroffen waren, ob im Bereiche des Nervensystems Störungen vorhanden waren oder nicht. Es ist nicht berechtigt, besondere Typen dieser Spondylitis anzustellen. Aetiologisch gehört das Leiden in der Hauptsache augenscheinlich zum „Rheumatismus“.

Dippe.

388. **Kleinere Mittheilungen**; von Dr. Aufrecht in Magdeburg. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 622. 1900.)

1) *Die Verschiedenheit des Lungenschalles beim In- und Expiration und ihre Verwerthung bei pathologischen Zuständen.* Während der Expiration ist der Perkussionschall über der gesunden Lunge voll und tief, während der Inspiration mehr leer und hoch. Diese Erscheinung, die mit der Anspannung des Lungengewebes bei dem Einathmen zusammenhängt, ändert sich nach A. über kleinen, sonst nicht nachweisbaren, tuberkulösen Spitzenherden oft in ganz auffallender Weise, indem der Schall gerade bei der Inspiration voller, tiefer, bei der Expiration leerer, höher wird, und ebenso wird bei einer Lungenentzündung der Schall bei tiefer Einathmung deutlich voller und tiefer, während sich über einem Pleuraergüsse mit der Respiration nichts an dem Schalle der Dämpfung ändert.

2) *Ueber plötzliche Alkohol-Entziehung bei Kranken und Gesunden.* A., der den Alkohol namentlich bei akuten Krankheiten unter genau abzumessenden Umständen für sehr wohlthätig und unentbehrlich hält, spricht sich energisch gegen die Besorgnis aus, die Viele vor dem plötzlichen Versagen des Alkohols Gewohnheitstrinkern gegenüber haben. Er entzieht sowohl Deliranten, wie anderen Alkoholkranken (Myokarditis, Leberkrankheiten) den Alkohol mit einem Schlage (Deliranten erhalten Chloralhydrat abends 4.0), ohne davon jemals Nachtheile gesehen zu haben und er hat auch festgestellt, dass Gesunde, die an einen ziemlich grossen regelmässigen Wein- und Biergenuss gewöhnt sind, ohne jeden Nachtheil plötzlich mit dem Alkohol aufhören können.

3) *Traumatische Pneumonie bei einem scheinbar Ertrunkenen.* Ein Schwimmer stiess mit einem anderen Schwimmer derart zusammen, dass er bewusstlos wurde und versank. Nach der Wiederbelebung setzte bald eine Pneumonie ein, der der Kr. erlag und die sich bei der Sektion als echte croupöse Pneumonie nicht etwa als Wasser-Aspirationpneumonie erwies.

4) *Atypische Pneumonie bei puerperaler Endometritis.* In der diphtherischen Placentastelle und in der kranken Lunge Friedländer'sche Pneumokokken.

Dippe.

389. **Die Behandlung der fibrinösen Lungenentzündungen**; von H. Eichhorst. (Therap. Monatsh. XIV. 2. 1900.)

Handelt es sich darum, bei Pneumonikern möglichst schnell die Herzkraft zu steigern „so würde E. sogar den Coffeinpräparaten vor der Digitalis

den Vorzug geben“. Er wendet an: Coffeino-Natrii salicylici, Glycerini, Aq. dest. ana 5.0, eine Pravaz'sche Spritze voll subcutan. Bei sehr bedeutender Herzschwäche wird man gut thun, neben Alkohol und Digitalis oder Coffein subcutane Injektionen mit Oleum camphoratum zu machen.

Vor dem Gebrauche von Narcoticis wird gewarnt. Aber in einem Falle, in dem 15 mg Morphium subcutan gegeben wurden, hatten „der Hausarzt sowohl, als auch E. den Eindruck, dass die Patientin dem Morphium das Leben zu verdanken hatte“.

Aufrecht (Magdeburg).

390. **Die Erbllichkeit der chronischen Nephritis**; von P. K. Pel. (Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 1. 2 u. 3. p. 127. 1899.)

In 3 Generationen einer Familie hat P. 18 Fälle von chronischer Nephritis gesehen. Alle Kranken, obwohl zweifelsohne bereits seit Jahren mit der tödlichen Krankheit behaftet, erreichten doch ein verhältnissmässig hohes Alter und starben ausnahmslos urämisch und wohl komatös. Nur eine Kranke ging in jugendlichem Alter an urämischer Eklampsie während der Niederkunft zu Grunde. Ein Kind, dessen Mutter Nephritica ist, dessen Grossmutter von mütterlicher Seite urämisch zu Grunde ging und dessen Urgrossvater von mütterlicher Seite ebenfalls an Urämie starb, bekam nach „Wasserpocken“ akute Nephritis. Das Geschlecht scheint wenig Einfluss ausgeübt zu haben, denn obwohl „die Heredität von der männlichen Seite abstammte“, gehörten von den 18 Nephritiskranken 9 zum männlichen und 9 zum weiblichen Geschlecht.

Die Auffassung von der Erbllichkeit der Krankheiten ist nach P.'s (berechtigter) Ansicht nicht ohne praktischen Werth. Denn wenn man einmal weiss, welche krankhaften Neigungen einer Generation drohen, dann kann man wenigstens versuchen, alle nicht erwünschten Reize für das Nierengewebe zu vermeiden, z. B. durch die Forderung einer zweckmässigen Hautkultur, durch Enthaltbarkeit in Bezug auf alkoholische Getränke und andere das Nierengewebe reizende Speisen oder Flüssigkeiten, durch Vermeidung einer stärkeren Abkühlung der Haut, durch Einhaltung besonderer Vorsichtmaassregeln nach akuten Infektionskrankheiten.

Aufrecht (Magdeburg).

391. **Ueber den Eiweissstoffwechsel bei chronischer Unterernährung**; von Dr. Albu. (Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 1. 2 u. 3. p. 250. 1899.)

Bei Kranken mit chronischer Unterernährung kann man den gewünschten energischen Eiweissansatz auch mit guten künstlichen Eiweisspräparaten, vielleicht sogar noch leichter und ausgiebiger als mit den natürlichen eiweisshaltigen Nahrungsmitteln erreichen. Doch empfiehlt es sich, die Anwendung solcher künstlichen Präparate, die alle-

samt von Klemperer als nutzlos und überflüssig verworfen werden, nur auf diejenigen Fälle zu beschränken, in denen man mittels der natürlichen Nahrungsmittel das Nahrungsbedürfniss nicht in ausreichendem Maasse decken kann. Wo nur eine beschränkte Nahrungszufuhr durch die Krankheitsumstände möglich ist, muss man danach trachten, durch eine möglichst hohe Concentration der Nahrungstoffe den Nährwerth der Nahrung hinaufzuschrauben.

Das Siebold'sche Milcheiweiss „Plasmon“ verdient den Vorzug, weil es ausser der Schmackhaftigkeit, der Preiswürdigkeit und der Ausnutzungsfähigkeit im Körper auch noch in Wasser leicht löslich ist.

Die Stickstoffretention ist, wie v. Noorden annimmt, der Ausdruck des Regenerationbestrebens minderwerthiger Zellen.

Aufrecht (Magdeburg).

392. Die geschichtliche Entwicklung der wissenschaftlichen Krankenpflege; von Iwan Bloch in Berlin. (Berl. Klinik Nr. 136. Oct. 1899.)

In der kurzen, aber lesenswerthen Uebersicht der geschichtlichen Entwicklung der wissenschaftlichen Krankenpflege wird besonders betont, dass „die Krankenpflege“ bisher eine Disciplin für Krankenpfleger und Krankenpflegerinnen gewesen ist, während die „Hypurgie“ fortan eine solche für Mediciner werden muss. Der Begriff der „Hypurgie“ lässt sich im Anschlusse an Mendelson's Definition dahin erörtern, dass sie die Wissenschaft und die Kunst von der Verwendung der unterstützenden Hilfsmittel ist. In diesem Sinne skizzirt Bl. das, was in früherer Zeit über Lager und Krankenzimmer, über Schlaf, über Wachen, Zerstreung und Conversation, über Nahrung, Getränke und Mundpflege mitgetheilt ist.

Aufrecht (Magdeburg).

VI. Geburtshilfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

393. Beitrag zur Abortusbehandlung; von Dr. P. Osterloh in Dresden. (Festschr. z. 50jähr. Bestehen d. Stadtkrankenhauses zu Dresden II. p. 59. 1899.)

O. empfiehlt bei hinreichend geöffnetem Muttermunde die Ausräumung des Uterus mit dem Finger oder durch combinirten Druck oder, wenn beides versagt, mit vorsichtigem Gebrauche einer breitmauligen Korn- oder Polypenzange im Speculum. Bei engem Muttermunde erweitert O. mit Laminaria. Kleinere Eireste entfernt O. mit einer nicht schneidenden Curette. O. hält die nicht schneidende Curette, die nur schabend die Eireste fortnehmen kann, bei der Abortusbehandlung für ausserordentlich nützlich und bei geschickter vorsichtiger Führung für ungefährlich.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

394. Ueber die Technik der Einleitung des Abortes; von Prof. Ludwig Kleinwächter. (Frauenarzt 14. 1899.)

K. empfiehlt zur Einleitung des Abortes die Erweiterung des ganzen Cervikalkanals mit Hegar'schen Dilatatoren, eventuell in zwei Sitzungen bis zur Einführung von Nr. 20—22. Muss die Erweiterung unterbrochen werden, so wird mit 2proc. Carbollösung ausgespült, Cervikalkanal nebst Vagina werden mit Airolgaze tamponirt und nach 24 Stunden wird die Erweiterung vollendet. Nach genügender Erweiterung löst man das ganze Ei vorsichtig mit dem eingeführten Finger ab und entfernt den ganzen Uterusinhalt aus der Uterushöhle. Zum Schlusse folgen Carbolausspülung und Tamponade von Uterus und Scheide mit Airolgaze.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

395. Ueber Behandlung des Abortus; von Dr. E. Lantos in Budapest. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 5. p. 600. 1899.)

L. hat 300 Aborte in seiner Privatpraxis aktiv behandelt und berichtet nun über die ihn bei der Therapie leitenden Principien, indem er auch diejenigen Fälle in Betracht zieht, in denen er ein aktives Eingreifen für unnöthig hielt. Aus den Schlussfolgerungen, die L. in 24 Sätzen zusammengestellt hat, sei hier Folgendes hervorgehoben:

Bei nennenswerther Blutung, besonders wenn der Muttermund geöffnet ist, ist der Abort mit den seltensten Ausnahmen unaufhaltbar und kann expektatives Verhalten von Lebensgefahr begleitet sein. Blutungen nach Abort weisen auf zurückgebliebene Eitheile hin. Bei vollkommenem Abort, also wenn noch die Frucht sammt Anhängen im Uterus verweilt, soll nur bei ernster Gefahr (erheblicher Blutung oder Fieber) eingegriffen werden. Bei unvollkommenem Abort soll der Abort in der Regel vollendet werden. Bei nicht dringlicher Blutung und nicht erweitertem Muttermunde ist die Dürsen'sche Tamponade empfehlenswerth. Die Entleerung des Uterus soll möglichst mit den Fingern vorgenommen werden; bei Deciduaresata ist, namentlich bei chronischem Abort, die Curette anzuwenden. Nach der Ausräumung soll mit einer antiseptischen Lösung intrauterin ausgespült werden. Bei septischem Abort ist der Uterus sofort auszuräumen und mit Sublimatlösung auszuspülen. Bei Sepsis nach vollendetem Abort ist als letztes Auskunftsmittel die Totalexstirpation des Uterus in Betracht zu ziehen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

396. Beitrag zur Kenntniss der Geburten bei Uterus bicornis bicollis; von Dr. Josef Halban in Wien. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 1. p. 188. 1899.)

In der Klinik Prof. Schauta's wurde eine Frau von einem frühreifen Kinde entbunden, das sich im linken Uterus entwickelt hatte, das aber in Folge Durch-

bruchs des Septum durch den rechten Muttermund geboren wurde. Während der Geburt war der nicht schwangere Uterus in charakteristischer Weise in die Höhe gezogen und handbreit über der Symphyse zu tasten. Ein straffes Ligament, das sich von der Einsattelung zwischen beiden Uteruskörpern nach abwärts zur Blasengegend zog, wird als vorderer Theil des Lig. vesico-rectale gedeutet.

Brosin (Dresden).

397. Ein Fall von Sturzgeburt bei einer 43jährigen Erstgebärenden; von Knepper. (Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XVIII. 2. p. 279. 1899.)

Bei einer 43jähr. verheiratheten Erstgebärenden war der für die Geburt berechnete Zeitpunkt seit etwa 10 Tagen verstrichen, als sie geringe Schmerzen im Unterleibe und Stuhl drang empfand. Sie stellte rasch das Nachtgeschirr auf ein Fusbankchen und war gerade im Begriff, sich auf ersteres niederzulassen, als plötzlich mit dem Kopfe voran ein lebendes Kind von ihr in das Geschirr hineinschoss. Das Kind war kräftig und gut gebaut, ohne Spur einer Kopfgeschwulst.

Die 16 Monate später erfolgte Geburt eines zweiten Kindes hatte ebenfalls einen sehr schnellen Verlauf. Nach der ersten Geburt hatte sich ein Scheidenvorfall entwickelt, nach der zweiten Geburt kam es zu einer leichten Inversion des Uterus. Die Schlabheit der Scheide und des Uterus erklärte auch wohl den bei einer alten Erstgebärenden auffallend schnellen Verlauf der Geburt.

Woltemas (Diepholz).

398. Fall von querer Zerreiſung der Scheide im unteren Drittel bei einer normalen Geburt; hochgradiger perivaginaler Bluterguss mit totaler Ablösung der linken Hälfte des Scheidenrohrs; von Sigmund Gottschalk in Berlin. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 52. 1899.)

G.'s Beobachtung betraf eine 28jähr. Erstgebärende, die nach 12stünd. Kreissen ein ausgetragenes Mädchen von Durchschnittsgrösse ohne Kunsthülfe geboren hatte. Die durch die im Titel näher bezeichnete Verletzung hervorgerufenen Beschwerden stellten sich erst nach Ausstossung der Nachgeburt ein. Der Sitz des Risses sprach dafür, dass die Scheide auf der Höhe einer Wehe zwischen Kopf und Schambeinknochen durchgerieben worden und dann nach hinten cirkulär weitergerissen war. Nach Aussage der Hebamme war die Scheide der schon etwas älteren Erstgebärenden sehr eng und es bestand deshalb ein relatives räumliches Missverhältniss zwischen Scheide und Kopf. In der Rissöffnung selbst hatte sich unter dem comprimirenden Kopfe ein abschliessendes Blutgerinnsel gebildet. Das gut 2-faustgrosse perivaginale Hämatom konnte sich erst nach Durchtritt des Kindes bilden. Die alarmirenden Druckschmerzen von Seiten des Mastdarms, die naturgemäss mit dem Hämatom schnell wuchsen, beherrschten das klinische Symptombild. Die Behandlung bestand in Entfernung der Blutcoagula, Ausspülung der Hämatomhöhle mit 1proc. Lysollösung und fester Tamponade mit steriler Jodoformgaze. Die Jodoformgaze wurde nach 70 Stunden entfernt. Es erfolgte glatte Heilung mit linearer, zum Theil auf der Unterlage nicht verschieblicher Narbe.

G. spricht sich entschieden gegen die Nahtvereinigung derartiger Risswunden der Scheide aus.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

399. Geburtsstörungen nach vorausgegangener Vaginofixation als Indikation zum Kaiserschnitt; von Kallmorgen in Frankfurt a. M. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 2. p. 280. 1899.)

K. berichtet über einen Fall von Geburtstörung nach vorausgegangener Vaginofixation, die den conservativen Kaiserschnitt nothwendig machte.

Gegen Ende der Schwangerschaft rückte die Portio vaginalis immer mehr nach dem Promontorium und an der Fixationstelle wölbte sich die vordere Scheidenwand in Gestalt einer wulstigen Aussackung vor. Der Uterus war um seine Querachse rotirt. Bei Einsetzen der Wehen stellte sich die Längsachse des Uterus horizontal. Bei der Operation kamen dementsprechend nur die Hinterwand und der Fundus uteri zum Vorschein, während die Vorderwand des Uterus gar nicht zu sehen war. Der Uterusschnitt wurde deshalb auch durch die Hinterwand geführt. Lebendes Kind. Glatte Heilung.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

400. Ein Fall von Sectio caesarea, ausgeführt wegen Eklampsie; von Dr. H. Hillmann in Jena. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 2. p. 193. 1899.)

In den letzten 4 Jahren wurden in der Jenaer Frauenklinik 7 Erkrankungen an Eklampsie behandelt; alle 7 Mütter genesen. Die Therapie beschränkte sich auf ein abwartendes Verhalten, nur gegebenen Falls kamen Narkotica und Bäder zur Anwendung. Zur operativen Beendigung der Geburt war keine Veranlassung gegeben.

Erst ein 1898 beobachteter Fall forderte ein aktives Vorgehen.

Eine 23jähr. Erstschwangere wurde am normalen Ende der Schwangerschaft von einem schweren eklamptischen Anfälle betroffen. 7/100 Eiweiss im Urin. Trotz Morphium, Chloralhydrat, heissem Bade von 37° C. während 8 Stunden 8 eklamptische Anfälle von 60—90 Sek. Dauer. Zunahme der Cyanose und des Trachealrasselns, tiefes Koma, Puls 130. Zur Rettung der Mutter wurde die Sectio caesarea ausgeführt. Abgestorbener Knabe von 3820 g. Die Kr. wurde vollkommen unbesinnlich, ohne jede Reaktion, mit fadenförmigem Pulse, starkem Trachealrasselns und ausgeprägter Cyanose vom Operationstische in das Bett verbracht. Langsame Reconvalescenz, aber schliessliche Genesung.

H. giebt schliesslich eine Zusammenstellung der bis jetzt mitgetheilten 40 Fälle von Sectio caesarea bei Eklampsie. Von 40 Müttern starben 21, es genesen 19; von 41 Kindern starben 18 und blieben am Leben 23. 7mal wurden auch nach der Sectio caesarea noch eklamptische Anfälle beobachtet. H. glaubt, dass diese Statistik, weit davon entfernt, günstig zu lauten, doch in Rücksicht auf den sonst drohenden tödtlichen Ausgang der Erkrankung ermuthigen kann, wenigstens den Versuch zu wagen, ein bedrohtes Leben zu retten.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

401. Ueber Kaiserschnitte aus gehäuften Indikationen; von Prof. Hermann Freund in Strassburg. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 8. 1900.)

F. theilt 3 Fälle von Kaiserschnitt mit.

Ein Fall betraf eine 28jähr., stark rhachitische, am Ende ihrer 5. Schwangerschaft stehende Frau, bei der 3mal das Kind perforirt werden musste und die dringend ein lebendes Kind wünschte.

In den beiden anderen Fällen handelte es sich um mehrfache Indikationen. Im ersten dieser Fälle bestand

ein mässig verengtes, platt-rhachitisches Becken, die Weichtheile boten ferner bei der 44jähr. Frau starke Veränderungen dar, waren rigid und kaum dehnbar, das untere Uterinsegment war krampfartig contrahirt und nach mehrtägigem Kreissen trat noch ein eklamptischer Anfall hinzu. Auch in dem weiteren Falle gaben mehrfache Indikationen: Beckenenge, Alter der Gebärenden und Unzugänglichkeit der Gebärmutter durch einen Tumor die Veranlassung zur Ausführung des Kaiserschnitts.

Alle 3 Fälle endeten für Mutter und Kind günstig. Die Vorzüge des queren Fundusschnitts erkennt F. an; er hebt jedoch die Schwierigkeit der Ablösung der Eihäute an der Eispitze hervor, die sich besonders geltend macht, wenn bei stehender Blase operirt wird.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

402. Zur Ernährung stillender Frauen; von Dr. Pletzer in Bonn. (Münchn. med. Wchnschr. XLVL 46. 1899.)

P.'s Untersuchungen erstreckten sich auf 7 stillende Frauen. In allen Fällen, mit einer einzigen Ausnahme, war eine Zunahme des Fettgehaltes der Milch unter dem Einflusse der erhöhten Eiweissernährung festzustellen, wenn auch diese Zunahme nicht die physiologische Grenze überschritt. Die Veränderung der Milch war fast stets auf die Veränderlichkeit des Fettgehaltes beschränkt, während der Eiweissgehalt weniger wechselnd erschien, der Zuckergehalt häufiger aber auch nicht in dem Maasse wie das Fett Aenderungen aufwies. Ueber die Menge der abgesonderten Milch kann F. keine einwandfreien Mittheilungen machen; die Frauen behaupteten übrigens stets, einen vermehrten Zudrang zu den Brüsten zu verspüren.

P. bestätigt die in den meisten Lehr- und Handbüchern gegebene Ausführung, dass durch reichliche Ernährung die Milch reichlicher und besser wird. Als billigen Ersatz für das in theuren Nahrungsmitteln enthaltene Eiweiss betrachtet P. unter Anderem das von ihm in dieser Beziehung geprüfte Tropon.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

403. Ueber „krankheitskeimfreie Milch“ zur Ernährung der Säuglinge, wie zum allgemeinen Gebrauche; von Dr. F. Siegert in Strassburg. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI 46. 1899.)

Forster (Hygiein. Rundschau 15. 1893) fand, dass die Virulenz der Milch, die Tuberkelbacillen enthält, durch die Erwärmung auf Temperaturen aufgehoben werden kann, bei denen Geschmack und Aussehen unverändert bleiben, z. B. bei der Erwärmung auf 65° C., wenn diese in der Dauer von mindestens 15 Minuten einwirkt. Diese Erwärmung wurde seit Mai 1899 in Strassburg im Grossbetriebe angewandt. S. benutzte die so hergestellte Milch bei ca. 60 Kindern in seiner Privatpoliklinik und Praxis und war mit dem Erfolge sehr zufrieden. Nachahmungswerth ist das Beispiel der Stadt Strassburg, die diese Milch armen Kindern zu wesentlich ermässigttem Preise zugänglich macht. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

404. Zur Kenntniss der Schwefelausscheidung bei Säuglingen; von Dr. Walther Freund. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 1. p. 24. 1900.)

Da die Schwefelausscheidung bei Säuglingen bisher nicht studirt war, hat F. darüber Untersuchungen angestellt theils an gesunden Brustkindern, theils an mehr oder weniger kranken Kindern mit verschiedener Ernährung.

In der Ausscheidung des Gesamtschwefels zeigten sich grosse Unterschiede, die wahrscheinlich auf die Grösse der Eiweisszufuhr zurückzuführen sind. Zwischen Gesamtschwefel und saurem Schwefel bestand annähernde Proportionalität, während die Mengen des neutralen Schwefels in weit geringeren Grenzen schwankten. Unter den untersuchten Kindern mit annähernd gleicher Gesamtschwefelausscheidung wurde von den gesunden mehr neutraler Schwefel ausgeschieden als von den kranken.

Vermittelst einer etwaigen pathologischen Steigerung der Neutralschwefelausscheidung lässt sich also eine Störung der Eiweissoxydation bei magendarmkranken Säuglingen nicht erklären. Die kranken Säuglinge scheiden vielleicht wegen verminderter Gallenproduktion weniger neutralen Schwefel aus.

Die Menge der gepaarten Schwefelsäuren war im Allgemeinen sehr gering, am geringsten bei den gesunden Brustkindern.

V. Lehmann (Berlin).

405. Ueber akuten infektiösen Katarrh der oberen Luftwege und katarrhalische Pneumonie; von Dr. Th. Homburger. (Jahrb. f. Kinderhke. XLIX. 4. p. 442. 1899.)

H. bespricht unter den Complicationen der akuten Bronchitis der Kinder (die er auf eine unmittelbare Ansteckung meist durch die Mutter zurückführt) eingehend die Bronchopneumonie, zunächst wegen ihrer Häufigkeit und Schwere, sodann auch, weil der enge Zusammenhang dieser Complication mit dem Katarrh im Kindesalter nicht in seiner ganzen Bedeutung gewürdigt wird. Im Jahre 1895 wurden in der Poliklinik für Kinderkrankheiten des Dr. H. Neumann in Berlin auf 654 akute Respirationkatarrhe der Kinder 153 (23.3%) Bronchopneumonien verzeichnet; im 1. Halbjahre 1896 auf 268 Katarrhe 43 (16.1%), vom 1. Januar bis zum 3. Juni 1898 unter 530 Fällen 92 (17.3%). Je nach dem Lebensalter gestaltete sich die Häufigkeit folgendermaassen: Die ersten 4 Wochen sind zunächst ganz verschont und auch die nächsten 2 Monate sind trotz der nicht geringen Zahl katarrhalischer Erkrankungen nur verhältnissmässig wenig mit Pneumonie belastet. Sehr stark betroffen ist dagegen die zweite Hälfte des 1. Lebensjahres, wo nicht viel weniger als ein Drittel aller akuten infektiösen Katarrhe von Pneumonien begleitet war. Ungefähr auf der gleichen Höhe, die gegen Ende des 1. Lebens-

jahres erreicht ist, hält sich die Häufigkeit der Lungenentzündung im 2. Jahre. Im 3. Lebensjahre sinkt ihre Frequenz schon deutlich ab, um weiterhin schnell an Bedeutung ganz zu verlieren. Die Zu- und Abnahme der Pneumonien geht annähernd parallel jener der akuten Infektionkatarrhe, jedoch verschwindet mit fortschreitendem Alter mehr und mehr die Neigung des Katarrhs zum Uebergang in Lungenentzündung.

Die Bronchopneumonie, die sich im Anschlusse an akuten Katarrh der oberen Luftwege entwickelt, bietet keine ungünstige Prognose. Auch das Bestehen einer Rhachitis beim Hinzukommen einer Pneumonie scheint prognostisch nicht so bedenklich zu sein, wie bisher fast allgemein angenommen wurde.

In prophylaktischer Beziehung ist das Hauptaugenmerk auf die Vermeidung des akuten Katarrhs zu richten. Leider lehrt die Erfahrung, dass, wenn erst ein Familienmitglied erkrankt ist, der Regel nach auch die Kinder mit ergriffen werden. Es bleibt also in letztem Sinne Hauptaufgabe, das Einschleppen des Katarrhs in die Familie und, falls dieses schon geschehen ist, die Weiterausbreitung (z. B. durch Küssen der Kinder) möglichst zu verhüten.

Aufrecht (Magdeburg).

406. *Formes communes de la pneumonie infantile*; par Marfan. (Semaine méd. XX. 4. Janv. 24. 1900.)

Die croupöse lobäre Pneumonie bei Kindern, die im Alter unter einem Jahre wohl kaum vor-

kommt (das jüngste an dieser Krankheit von M. behandelte Kind zählte 13 Monate), bietet einige Besonderheiten gegenüber der gleichen Krankheit Erwachsener.

Abgesehen von dem akuten Einsetzen mit hohem Fieber, Erbrechen und Cerebralerscheinungen werden folgende Eigenthümlichkeiten hervorgehoben: Die physikalischen Zeichen lassen sich oft erst sehr spät nachweisen; bisweilen nicht vor dem 4. oder sogar vor dem 7. Tage kurz vor dem Fieberabfalle. Wahrscheinlich liegt dies an dem Umstande, dass bei Kindern die Pneumonie gewöhnlich central einsetzt. Schreitet sie nicht bis zur Lungenoberfläche vor, dann können alle physikalischen Zeichen fehlen. Ferner kommt es bei Kindern bis zum 9. oder 10. Lebensjahre gar nicht zum Anshusten der Absonderung. Endlich treten, zumal bei Kindern bis zum 6. Lebensjahre, im Verlaufe der Pneumonie häufig Diarrhöen auf.

Als werthvolles Hilfsmittel zur Unterscheidung zwischen Abdominaltyphus und Pneumonie wird der von Hayem mitgetheilte Befund bestätigt, der darin besteht, dass bei der Pneumonie, sowie bei der Mehrzahl der entzündlichen Krankheiten (dans la plupart des maladies du type phlegmasique), aber nicht beim Abdominaltyphus, in dem frischen, unter dem Mikroskop untersuchten Blute im Moment der Coagulation ein aus zahlreichen und dicken Fibrillen bestehendes Fibrinnetz sich zeigt. Bisweilen bildet es sich erst im Verlaufe einer halben Stunde aus.

Aufrecht (Magdeburg).

VII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

407. *Zur Chirurgie des Magencarcinoms*; von H. Lindner. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 5. 1900.)

L. sucht namentlich 3 Fragen zu beantworten: 1) *Ist es möglich, die Entfernung des Magencarcinoms noch radikaler vorzunehmen, als bisher?* L. glaubt nicht, dass wir bis jetzt einen zwingenden Grund dafür anführen können, von den durch die bisherigen Erfahrungen festgestellten Indikationen abzugehen. Das von Mikulicz geübte Verfahren, bei Operationen von Magencarcinom die benachbarten Lymphdrüsen mit zu entfernen, ist sehr schwierig und kann auch stets nur unvollkommen sein. Hierzu kommt, dass statistisch nachgewiesen ist, dass die Recidive meist am Magen selbst auftreten.

2) *Ist es richtig, da, wo nicht mehr radikal operirt werden kann, wo aber eine Resektion technisch ausführbar ist, diese letztere an Stelle der bisher ausgeführten Gastroenterostomie zu setzen?* Nach L.'s Erfahrungen bedeutet die Ersetzung der Gastroenterostomie durch die Resektion für die Chirurgie des Magencarcinoms keinen Fortschritt, sondern einen entschiedenen Rückschritt; im Interesse der Kranken ist nur zu wünschen, dass die bisherigen

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 3.

Indikationen beibehalten werden. L. macht stets die Gastroenterostomia antecolica und schliesst grundsätzlich stets eine Enteroanastomose zwischen den Schenkeln der Jejunumschlinge an.

3) *Empfiehl es sich, in Fällen, in denen nur noch eine Palliativoperation möglich ist, diese möglichst radikal zu gestalten, d. h. statt der Gastroenterostomie die Jejunostomie zu machen?* L. kann die Jejunostomie nur in Ausnahmefällen empfehlen.

P. Wagner (Leipzig).

408. *Adenocarcinom des Coecum; Invagination; Resektion; Heilung*; von Dr. Krecke. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 2. 1900.)

Kr. hat bei einer 63jähr. Kr. ein „emueigrosses“ Adenocarcinom, das am Anfangstheil des Colon lag und zu einer Invagination des ileocökalen Darmabschnittes in das Colon ascendens geführt hatte, mittels Resektion entfernt. Sehr günstiger Verlauf. Heilung bisher über $\frac{3}{4}$ Jahre constatirt. Das resecirte Darmstück war im invaginirten Zustand 15 cm lang.

Im Anschlusse an diese Beobachtung giebt Kr. einen Ueberblick über die klinischen Erscheinungen und die operative Therapie bei *Coecumtumoren*. Die unmittelbaren Resultate der Coecumresektion haben sich in den letzten 10 Jahren zweifellos erheblich gebessert (16.7% Mortalität). Auch die

Dauerresultate nach der Resektion des carcinomatösen Dickdarmes sind schon recht erfreulich.

P. Wagner (Leipzig).

409. **Erfahrungen über das Dickdarmcarcinom**; von Dr. J. Boas. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 7. 8. 1900.)

B. hat in den letzten Jahren 15 sichere Fälle von *Colonicarcinom* beobachten können. In 8 Fällen war deutlich ein Tumor fühlbar; in diesen wurde die Diagnose, abgesehen von einem Falle, nie verfehlt. In den übrigen 7 Fällen wurde sie gleichfalls 4mal mit Sicherheit, bez. grösster Wahrscheinlichkeit gestellt, in den übrigen wurde sie entweder nicht gestellt oder kam über einen gewissen Grad von Vermuthung nicht hinaus. 12 Kr. wurden operirt, bei den anderen wurde die Diagnose durch die Sektion bestätigt.

Das *diagnostisch wichtigste Symptom* ist die Fühlbarkeit eines wohl charakterisirten Tumors, der sich keineswegs immer durch grosse Beweglichkeit auszuzeichnen braucht. Bewegliche Dickdarmtumoren verschwinden bald für die palpierende Hand, bald treten sie wieder deutlich hervor. Die zeitweilige Nichtföhlbarkeit eines Tumors am Dickdarm ist daher noch keineswegs ein Beweis für seine Nichtföhlbarkeit überhaupt. Mit grossen Schwierigkeiten ist zuweilen die *Feststellung des Sitzes* der fraglichen Neubildung verbunden; eine noch grössere Schwierigkeit liegt in der Unterscheidung bösariger von gutartigen Tumoren, oder von scheinbaren Tumoren, den bekannten Kothumoren.

Eingehend bespricht dann B. eines der wichtigsten Zeichen des Dickdarmcarcinoms: die *Stenoseerscheinungen*, sowie die Beschaffenheit der *Stuhlentleerungen*, die Beimischungen von Blut und Eiter u. s. w.

Die *Anzeigen zum chirurgischen Eingriff* fasst B. nach seinen Erfahrungen folgendermaassen zusammen: Sicher ist ein operativer Eingriff bei Vorhandensein eines gut beweglichen, für Carcinom sprechenden Tumors und eines ausreichenden Kräftezustandes angezeigt. Ob der Eingriff zu einer totalen Entfernung der Neubildung oder nur zu einer Ausschaltung nach den verschiedenen hierfür zu Gebote stehenden Methoden führen wird, lässt sich vor der Eröffnung der Bauchhöhle niemals mit Bestimmtheit sagen. Mit Rücksicht auf die vielfach gemachte Erfahrung, dass bei Dickdarmcarcinomen Metastasen erst in relativ späten Stadien auftreten, sind die Aussichten nicht ungünstig, vorausgesetzt, dass es sich nicht um medulläre, stark jauchende Carcinome handelt, die so gut wie immer eine ungünstige Prognose geben. Angezeigt ist ferner ein chirurgischer Eingriff bei sicheren, wenn auch initialen Stenoseerscheinungen, auch ohne dass ein Tumor vorhanden ist, wenn andere Zeichen für einen bösarigen Charakter der Stenose sprechen.

Von den *palliativen Operationen* steht die *Enteroanastomose* zweifellos an erster Stelle. Die *Enterosomie* und die *Colostomie* sind nur bei drohendem oder schon eingetretenem Ileus angezeigt.

P. Wagner (Leipzig).

410. **Die Operation der verschieblichen Rectumcarcinome mittels Invagination und elastischer Abbindung**; von Dr. M. Rheinwald. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 3. p. 835. 1899.)

Die Radikaloperationen des *Rectumcarcinoms*, so sehr sie auch bei ausgedehnter Erkrankung berechtigt sind, gefährden nicht nur in mancher Hinsicht direkt das Leben, sondern geben auch hinsichtlich ihrer Dauerresultate nicht die beste Prognose. Da drängt sich uns die Frage auf, könnten nicht diese schweren, blutigen Operationen zum Theil wenigstens durch einfachere, schonendere Methoden ersetzt werden, denen auch heruntergekommene Kranke, die keinen Blutverlust mehr ertragen, ausgesetzt werden können?

Rh. berichtet nun, dass Steintal in letzter Zeit 2 Rectumkrebsse und eine Polyposis recti auf folgende einfache Weise mit bestem Erfolge operirt hat: Künstliche Prolapsbildung durch Hervorziehen des beweglichen Carcinoms vor den Anus, Einlegen eines gerippten Darmrohres in die Invagination und Abbinden im Gesunden analwärts vom Carcinom über dem Darmrohr. Der Tumor wird der spontanen Abstossung überlassen. Die Operationsergebnisse waren sehr günstig. Es ist nach der Art dieser Operation gegeben, dass sie nur für eine bestimmte Anzahl von Fällen in Betracht kommt: es muss der Mastdarm frei beweglich sein; das Carcinom darf noch keine Verwachsungen mit irgend welchen Nachbarorganen eingegangen sein; es dürfen ausserdem keine carcinomatös entarteten Drüsen im Becken vorhanden sein.

„So soll die vorliegende Mittheilung den Beweis erbringen, dass leicht verschiebliche Rectumcarcinome in geeigneten Fällen mit der elastischen Ligatur abgebunden werden können, weil die Dauerresultate dieses Vorgehens hinter den Resultaten ausgedehnter blutiger Eingriffe in keiner Weise zurückstehen, dieselben aber an Raschheit und Ungefährlichkeit der Ausführung und augenblicklichem Erfolg weit übertreffen.“

P. Wagner (Leipzig).

411. **Zur Casuistik der Darmlipome**; von Dr. Fl. Hahn. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 9. 1900.)

H. berichtet über einen 43jähr. Kr. mit *Dünndarminvagination in Folge multipler Darmlipome*. *Laparotomie*, Lösung der Invagination, Resektion einer 15 cm langen Dünndarmschlinge, an deren Innenfläche 5 Lipome sasssen, von denen eines nekrotisch zerfallen war. Auch an der Aussenseite des Darmstückes eine über walnussgrosse Fettgeschwulst. *Darmnaht, Heilung*.

Die verschiedenen Besonderheiten dieses Falles bestehen einmal darin, dass er erst der 2. Fall ist

in dem submuköse Lipome multipel vorkamen, und dann in der bisher noch nie wahrgenommenen Combination von innerem mit äusserem Lipom; auch die Sklerosirung der Darmwand an der Stelle eines degenerirten Lipoms ist eine Eigenart der Beobachtung. Nebenbei sei schliesslich noch bemerkt, dass H. über die erste Heilung von Invagination auf Grund von Lipomen berichtet.

P. Wagner (Leipzig).

412. Ueber die Regeneration der männlichen Harnröhre; von Dr. G. Ingianni. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 3 u. 4. p. 227. 1900.)

I. hat an Hunden experimentelle Untersuchungen über die *Regeneration der männlichen Harnröhre* angestellt und dabei Folgendes gefunden: Man kann experimentell die Regeneration eines mehr oder weniger grossen Abschnittes der Harnröhre erzielen. Die Wandschichten, die sich dabei regeneriren, sind die Schleimhaut und die cavernöse Gewebeschicht; eine Regeneration der Muscularis lässt sich nicht in der gleichen Weise beobachten. Die Regeneration geht von den Stümpfen der Harnröhre aus, die wachsen und sich über der vom Katheter gebildeten Unterlage modelliren. Die Regeneration des cavernösen Gewebes beginnt mit der Proliferation der Endothelien, die die Hohlräume auskleiden, die bei der Entfernung eines Harnröhrenabschnittes eröffnet wurden. Sie überziehen die neuen Hohlräume, die sich im Granulationengewebe sinusartig bilden. In dem cavernösen Gewebe erreichen die Sinus bei ihrer Neubildung zuerst ihre grösste Weite zwischen dem 15. und 30. Tage, um sodann in Folge der Schrumpfung des umgebenden Bindegewebes eine Verminderung ihres Lumens zu erfahren. Völlige Obliteration ist aber eine Ausnahme. Von dem geschichteten Plattenepithel der Resektionstümpfe pflanzt sich in der ersten Zeit ein einschichtiges Epithel fort, das die neugebildete cavernöse Schicht überzieht. Sehr bald aber beginnen eine lebhaftere Kernteilung und Zellenvermehrung und es entsteht dadurch ein mehrschichtiges Epithellager. Die Regeneration der verschiedenen die Harnröhre zusammensetzenden Schichten ist aber abhängig von der Reaktion, die nach der Operation auftritt; je geringer die folgende Entzündung ist, um so rascher wird sie beendet und hört auf. Pflanzte man einen kleinen Harnröhrenstumpf in einen künstlichen, unter der Haut geschaffenen Kanal, so vergrössert er sich und kleidet die innere Wand des neuen Ganges aus; man kann so künstlich eine völlig neue Harnröhre schaffen, die nach Struktur und Funktion an die normale erinnert und sie ersetzen kann. Die Schichten der Harnröhrenwand, die als Auskleidung des neuen Kanals in ihn vorwärts gewachsen sind, sind Schleimhaut und cavernöse Schicht, während die Muscularis sich nicht theiligt.

P. Wagner (Leipzig).

413. Lidgangrän im Anschluss an übermässige Eis Anwendung; von Dr. Plaut in Rostock. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 35. Jan. 1900.)

Eine 43jähr. Dienstmagd, der in das rechte Auge Sand geflogen war, erhielt 24 Stunden lang eine trockene, mit kleinen Eisstückchen gefüllte Schweinsblase auf das Auge gelegt. Unter heftigen Schmerzen schwellen die Lider stark an, und die Kr. wurde am nächsten Tage in die Rostocker Univ.-Augenklinik gebracht. Die Haut des unteren Lides war ausgedehnt nekrotisch, die des oberen Lides weniger; der Augapfel war normal. Die nekrotischen Stellen stiessen sich unter Bildung ausgedehnter Geschwüre ab. [Diese Gangrän in Folge von Erfrüierung möge eine Warnung gegen die noch vielfach übliche gar zu freigebige Verordnung von Eisumschlägen sein; kommt es auch dabei nicht immer zu Gangrän, so doch sehr oft zu nutzlosen Schmerzen. Ref.] Lamhofer (Leipzig).

414. Ueber einen merkwürdigen Fall von Haarbildung unter der Conjunctiva des Oberlides; von Stud. med. Aurel Szili in Budapest. (Arch. f. Ophthalm. XLIX. 2. p. 380. 1899.)

In der Bindehaut des oberen Lides eines 18jähr. Mannes, der über einen Fremdkörper im linken Auge klagte, wurde von Prof. A. Szili ein kleiner, grauschwarzer Fleck bemerkt und mit der Starnadel punktiert. Erst trat eine talgartige Substanz aus, dann ein hirsekorngrosser zusammengeballter Körper, der aus einem Knäuel feinsten, spiralisch eingerollter Haare bestand. S. nimmt an, dass ein epidermoidaler Keim innerhalb eines der hinteren Fläche des Augenlides nahe liegenden Acinus der Meibom'schen Drüse zur Entwicklung der Haare geführt, eines der Haare die Bindehaut usurirt und so das Gefühl eines Fremdkörpers erzeugt habe.

Lamhofer (Leipzig).

415. Un cas de morve oculaire primitive; par le Dr. Strzemiński, Wilna. (Sond.-Abdr. aus Recueil d'Ophthalmol. Janv. 1900.)

St. fand in der Bindehaut des linken unteren Lides bei einem 36jähr. Thierarzte ein erbsengrosses Knötchen, das der Kr. selbst erst am Morgen desselben Tages wahrgenommen hatte. Die Umgebung des Knötchens war etwas geschwollen. Keine Schmerzen. St. schnitt das Knötchen aus und brannte die Stelle mit dem Galvanokauter, worauf Heilung erfolgte. Bei der bakteriologischen Untersuchung des Knötchens wurden die für Rotzkrankung charakteristischen Bacillen gefunden.

Lamhofer (Leipzig).

416. Zur Behandlung der Keratitis profunda; von Dr. Emil Guttman. (Wien. klin. Rundschau XIV. 6. p. 110. 1900.)

Gegen Keratitis parenchymatosa profunda, die fast ausschliesslich Kinder zwischen dem 10. und dem 16. Lebensjahre befällt, sind, wie gegen alle langdauernden Krankheiten alle möglichen Heilmittel versucht worden. G. tritt für eine möglichst milde Behandlung ein. Statt der unnützen und wegen Schwächung der Kinder schädlichen Schmierkur, giebt er Jodsymp bei allgemeiner guter Ernährung und Pflege. Atropin, das ja überhaupt in der Augenheilkunde viel zu freigebig angewendet wird, träufelt G. nur sehr selten ein; dafür aber täglich Cocain, wodurch die Lichtscheu vermindert und vielleicht auch dem Fortschreiten der Hornhaut-Infiltration (gefässverengernde Wirkung) Ein-

halt gethan wird. Reizmittel, Massage sind im entzündlichen Zustande zu vermeiden. Warme Umschläge, Schwitzkuren sind bei schwerer Betheiligung der Regenbogen- und Aderhaut nothwendig.

[Da die Lichtscheu bei manchen Kranken nur gering ist, oder nur einige Wochen während der immerhin Monate langen Krankheit dauert, so genügt es wohl auch, Cocain nur für diese Zeit einzuträufeln, die übrige Zeit nur eine Schutzbrille tragen zu lassen.] Lamhofer (Leipzig).

417. Ueber die Rolle der Mikroorganismen bei der Entstehung der neuroparalytischen Keratitis; von Arth. Ollendorff in Neumarkt. (Arch. f. Ophthalm. XLIX. 3. p. 455. 1900.)

Es stehen sich zwei Meinungen über neuroparalytische Augenentzündung gegenüber: die eine, dass das Augenleiden eine Folge der durch die Trigemini-Durchschneidung selbst herbeigeführten Ernährungsstörung sei, die andere, dass das Augenleiden ausschliesslich eine Folge schädlicher äusserer Einflüsse auf das unempfindliche, seines natürlichen Schutzes beraubte Auge sei. O. stellte darüber neue Untersuchungen in der Univ.-Augenklinik in Heidelberg an. Er fand, dass bei Thieren, die vor Verletzung geschützt sind, die Hornhautentzündung erst sekundär als eine Reaktion der Hornhautnekrose (Vertrocknung-Nekrose) aufzufassen ist unter sicherem Anschluss von Bakterien. Die Vertrocknung ist wiederum zunächst die Folge des mangelnden Lidschlusses und der verminderten Thränenabsonderung; eine vasomotorische Störung braucht dabei nicht von Einfluss zu sein. Bei nicht geschützten Thieren und beim Menschen fast stets ist die Hornhautentzündung nicht eine Folge der Vertrocknung, sondern einer traumatischen Infektion. Lamhofer (Leipzig).

418. 1) Die Durchspülung der Thränenwege von den Thränenpunkten aus; von Dr. Neustätter in München. (Arch. f. Augenhkde. XL. 3. p. 334. 1899.)

2) Ueber eine neue Thränensackspritze; von Dr. Neuschüler. (Centr.-Bl. f. prakt. Augenhkde. XXIV. p. 18. 1900.)

1) Neustätter tritt für Durchspritzung der Thränenwege mittels feiner Kanülen und Vermeidung der Schlitzung der Thränenröhrchen und des öfteren Gebrauches von Sonden ein. Auch dann soll man nicht gleich zur Sonde greifen, wenn bei den ersten Einspritzungen die Flüssigkeit nicht aus der Nase abfließt. N. führt mehrere Krankengeschichten an.

2) Neuschüler spült, wenn nöthig, nach Schlitzung der Thränenröhrchen, mit einem den gewöhnlichen Luftdruck-Pulverisatoren ähnlichen

Instrumente, an dessen Spitze eine feine Kanüle ist, die Thränenwege durch. Er hebt den angenehmen gleichmässigen Druck der continuirlich aus- und eintretenden Flüssigkeit hervor.

Lamhofer (Leipzig).

419. Ein Fall von Polypen des Thränensackes; von Dr. Strzeminski in Wilna. (Arch. f. Ophthalm. XLIX. 2. p. 339. 1899.)

In der Literatur ist kaum ein Dutzend Fälle von Polypen des Thränensackes erwähnt. Str. hat sie zusammengestellt und daran die Krankengeschichte einer 38jähr. Frau geschlossen, die von anderen Aerzten seit 1 Jahr an Thränensackeiterung behandelt worden war. Da der Thränensack sich sehr verdickt anfühlte, wollte Str. ihn ausschneiden; aber nach einem grösseren Schnitte durch die Haut sprang ein auf der Hinterwand des Thränensackes mit einem ungefähr 3 mm dicken Stiele festsetzendes, haselnussgrosses, traubenförmiges Fibrom hervor, das abgetragen wurde. Die Wand des Thränensackes war nicht verdickt. Es trat bald Heilung ein. Auffallend war, dass trotz der grossen Geschwulst auch dicke Sonden in die Thränenwege eingeführt werden konnten. Recidive von Fibromen sind bisher noch nicht beschrieben worden. Lamhofer (Leipzig).

420. Ein Beitrag zur Aetiologie und Therapie der Episcleritis periodica fugax; von Dr. W. Stöltzing in Hersfeld. (Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 7. 1900.)

Episcleritis per. fug., eine Krankheit, die zuerst von Fuchs in Wien unter diesem Namen näher beschrieben worden ist, ist sehr selten und trotz aller Behandlung sehr langwierig. St. behandelte in der Univ.-Augenklinik in Rostock eine sonst gesunde 64jähr. Frau, die im Verlaufe einiger Jahre über 100 Anfälle durchgemacht hatte. Meist trat die Erkrankung im Sommer auf; nach migräneartigen einseitigen Schmerzen bildete sich auf dem Augapfel eine umschriebene, sehr schmerzhaft rothe Stelle (selten ein Knötchen), die in kurzer Zeit rund um den Augapfel wanderte. Ein paar Mal trat Schwellung und Verwachsung der Iris hinzu. Oft bemerkte die Frau ein braunrothes Erythem der Handrücken vor dem Eintritte des Schmerzanfalles. Fuchs sagt, dass die Behandlung meist erfolglos sei, Chinin und salicylsaures Natron noch am meisten nützen. Das hat bei der Kr. von St. nichts genützt, dagegen auffallend rasch Jodkalium. Als die Kr., die 17 Tropfen einer 50proc. Lösung täglich einnahm, das Mittel ansetzte, trat sofort das schmerzhaft Augenleiden wieder auf. Der Urin war stets normal, für Laes sprach Nichts. Lamhofer (Leipzig).

421. Blaublindheit bei Schrumpfniere; von C. Gerhardt. (Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 1. 1900.)

Prof. König theilte in den Sitzungsberichten der kgl. preuss. Akademie der Wissenschaften 1897 mit, dass er blaublinde Bezirke der Retina bei 25 Personen mit Netzhautleiden gefunden habe. Mit der Besserung des Netzhautleidens verschwand mehrmals auch die Blaublindheit. Auch G. berichtet von 2 Kranken mit Schrumpfniere schwerster Form, dass sie alle Farben richtig erkannten, nur Blau für Schwarz hielten.

Lamhofer (Leipzig).

B. Bücheranzeigen.

44. Neunundzwanzigster Jahresbericht des Landes-Medicinal-Collegiums über das Medicinalwesen im Königreiche Sachsen auf das Jahr 1897. Leipzig 1898. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 405 S.

Dreissigster Jahresbericht desgleichen auf das Jahr 1898. Leipzig 1899. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 392 S.

In üblicher Eintheilung führen zunächst die Einleitungen die neuen *Reichs-* und *Landesgesetze* an. Reichskanzler-Bekanntmachungen für eine Reihe von Gewerben, sodann das Reichsgesetz vom 4. Juli 1897 betreffend Verkehr mit Butter, Käse, Schmalz und deren Ersatzmittel, Einfuhrverbot aus Pestländern, eine Verordnung über Schilddrüsenpräparate; sodann *Landesverordnungen* eine über Kammerjägerei, über Werkstätten der Kleider- und Wäscheconfektion, über Führung des Dokortitels ausländischer Universitäten, Schilddrüsenpräparate, Hebammenwesen, Geheimmittel.

Aus dem Jahre 1898 werden erwähnt: *reichsgesetzliche* gewerbehygienische *Bestimmungen*, und zwar vom 11. März über Beschäftigung von Arbeitern in Conservfabriken, vom 11. Mai über Herstellung von Accumulatoren aus Blei und Bleiverbindungen, vom 18. October über weibliche und jugendliche Ziegeleiarbeiter; ferner das Reichsgesetz vom 6. Juli über künstliche Süsstoffe, ausserdem die Zusatzserklärung vom 30. October 1897 zur internationalen Sanität-Convention vom 3. April 1894. *Landesverordnungen* bezogen sich auf Abgabe starkwirkender Arzneimittel und Bezeichnung der Arzneigläser in Apotheken, auf Mischcylinder in Mineralwasserfabriken, Verordnungen über das Krankenstift in Zwickau; ferner das Gesetz vom 1. Juni, betreffend Einführung einer allgemeinen Schlachtvieh- und Fleischbeschau, vom 2. Juni über staatliche Schlachtviehversicherung und Ausführungsbestimmungen hierzu.

Im 1. Abschnitte, „die ärztlichen und pharmazeutischen Organe der Medicinalverwaltung“, wird zunächst über die Thätigkeit des Landesmedicinal-Collegium berichtet, u. A. 1897 über Erlass eines Kurpfuschereiverbotes, über die Honorierungsfrage der Aerzte durch die Krankenkassen, über Aenderung der Gebührentaxe, Errichtung von Controlstellen zur Diphtherie-Bacillenuntersuchung, über Zulässigkeit von conservirtem Speiseeigelb, Wurstfärben, über Behandlung der Milch maul- und klauen-senchekrankter Kühe, pneumatische Bierdruckapparate, Einleiten der Dresdener Fäkalien in die Elbe, Einleitung von Schleusenwässern in die Weisseritz bei Dresden, über Ausgestaltung der Impfung, Leichenwesen, Signalpfeifen, Einführung der Laryngologie und Rhinologie in's Staatsexamen (aber ohne

besonderen Examinator), amerikanische Dokortitel, Umgestaltung der Kaufverordnung vom 27. Januar 1890, über das Geheimmittel „Furfuron“, Hebammenwesen.

1898 beschäftigte sich das Landes-Medicinal-Collegium u. A. mit Vorberathungen über wohnungsgesetzliche Bestimmungen, über die Vor- und Ausbildung der Pharmazeuten, über die ärztlichen Ehrengerichtshöfe, den Zutritt ärztlicher Vertreter zu Bezirksvereinen, ferner mit der Erörterung des häufigeren Vorkommens der Hundswuth und der Pasteur'schen Impfungen, über Borsäurezusatz zu Fleischwaaren, Saccharinbenutzung beim Brauen obergähriger Biere, Revision der Mineralwasserfabriken, über die Meyer'schen Arbeiterhäuser in Leipzig-Lindenau und deren Waschküchen, Verunreinigungen des Gründelteiches in Glauchau durch Abgänge aus den Abortgruben einer Fabrik, über „stilles“ Begräbniss von Seuchenleichen, über Essigessenz, Glandulen, Zulassung der Frauen zur Approbationprüfung, über das hilfsärztliche Externat bei Krankenhäusern u. dgl.

Das Staatsexamen bestanden 1897: 20 und 1898: 7 Aerzte, die Hebammenprüfung 1897: 65 und 1898: 66 Hebammenschülerinnen. Gerichtliche Obduktionen wurden 1897: 127 und 1898: 104 vorgenommen, über die dann Näheres mitgetheilt ist.

Weiter wird über die Thätigkeit der Medicinalbeamten (med. Beirath bei der Kreishauptmannschaft Borna wurde 1897 Dr. Lufft in Borna, Apothekenrevisor für das Königreich 1898 an Stelle des verstorbenen Prof. Geissler der Hofrath Dr. Hoffmann, Bezirksarzt 1897 in Borna Dr. Alfred Schmidt, in Bautzen an Stelle des verstorbenen Dr. Wengler der Dr. von Stieglitz) und über die ärztliche, wie pharmazeutische Vereinsthätigkeit berichtet.

Der 2. Abschnitt, *das öffentliche Gesundheitswesen*, erörtert in Hälfte A, *die öffentlichen Gesundheitszustände*, und zwar zunächst die *Gesammtsterblichkeit*. Es starben 1897 von im Mittel 3883580 Einwohnern (1896 3825010) 92303 (1896: 85677) = 23.77‰ (22.41, eine nur 1894 beobachtete niedrige Sterblichkeit). 1898 starben von im Mittel 3959840 Einwohnern 87192 = 22.0‰, also noch weniger. Geboren wurden 1897: 153663 (152217) = 39.57 (39.81)‰, ausschliesslich 5456 (5367) Todtgeburten = 1.4‰. 1898 wurden 156962 = 39.7‰ geboren, ausschliesslich 5593 = 1.4‰ Lebender. Unter je 100 Verstorbenen waren alt: 0—1 J.: 1898 45.7, 1897 47.0 (1896 44.0), 1—6 J.: 1898 9.7, 1897 10.2 (10.5), 6—15 J.: 1898 2.1, 1897 1.9 (2.3), 15—30 J.: 1898 5.6, 1897 5.4 (5.9), 30—50 J.:

1898 9.8, 1897 9.4 (10.0), 50—70 J.: 1898 14.9, 1897 14.3 (15.3), über 70 J.: 1898 12.2, 1897 11.8 (12.0).

Nach den *Todesursachen*, die 1898 in 55.6, 1897 in 53.8 (1896 in 55.9)^{0/000} der Fälle ärztlich beglaubigt waren, starben an Diphtherie und Croup 1898: 1415, 1897: 1576 (2170) = 3.5, bez. 4.1 (5.6)^{0/000} der Lebenden, an Keuchhusten 1898: 727, 1897: 1160 (1025) = 1.8, bez. 3.0 (2.7)^{0/000}, Scharlach 1898: 498, 1897: 424 (40.1) = 1.2, bez. 1.1 (1.1)^{0/000}, Masern 1898: 715, 1897: 678 (849) = 1.8, bez. 1.7 (2.2)^{0/000}, Typhus 224, 272 (208) = 0.56, bez. 0.70 (0.54)^{0/000}, Lungentuberkulose 7246, 7652 (7704) = 18.3, bez. 19.7 (20.1)^{0/000}, an Tuberkulose anderer Organe 1104, bez. 1174 (976) = 2.8, bez. 3.0 (2.6)^{0/000}, croupöser Lungenentzündung 3612, 3522 (3461) = 9.1 (9.0)^{0/000}, Kindbettfieber 262, 235 (249) = 0.7, bez. 0.60 (0.65)^{0/000}, anderen Folgen der Geburt einschliesslich Fehlgeburt 292, 288 (316) = 0.7, bez. 0.74 (0.83)^{0/000}, Neubildungen 3646, 3724 (3573) = 9.2, bez. 9.6 (9.3, 8.9, 8.6)^{0/000}.

Unter den 1897: 2428, 1896: 2421 Krankenkassen (1895: 2366) mit 1897: 1060537, 1896: 1020788 (962308) Mitgliedern, darunter $\frac{1}{3}$ weiblichen Geschlechts, waren für Gemeindegemeinschaftenversicherung 702, bez. 707 (702), Ortskranke 590, bez. 590 (574), Betriebs-(Fabrik)-Krankenkassen 881, bez. 871 (847), Bau-Krankenkassen 15, bez. 16 (19), Innungs-Krankenkassen 104, bez. 100 (88), eingeschriebene Hilfskassen 136, bez. 137 (136). In allen Kassen kamen 1897: 318425, 1896: 293929 (1895: 285992) Erkrankungsfälle mit 1897: 5461133, 1896: 5099110 (4813254) Krankheittagen zur Behandlung. Die Gesamteinnahmen betragen 1897: 19549460 Mark, 1896: 18124337 (16424288) Mark, die Ausgaben 1897: 18472772, 1896: 17083862 (15369704) Mark, wovon 1897: 14167520, 1896: 12883277 (11804165) Mark Krankheitskosten und hierunter 1897: 4015624, 1896: 3640958 (3269008) Mark für ärztliche Behandlung und 1897: 2299719, 1896: 2132704 (1960753) Mark für Arznei- und Heilmittel.

Invalide wurde 1898: 5207mal, 1897: 4912mal (1896: 3349mal) beantragt und im Durchschnitte von 1898: 130 Mk. 42 Pf., 1897: 128 Mk. 13 Pf. (126 Mk. 17 Pf.) gewährt. Ueber Gewerbe und Krankheitsursachen werden eingehende Tabellen beigefügt. Hierbei kamen am häufigsten vor bei Männern: 1897 Lungenerweiterung und Tuberkulose, nächst dem allgemeine Schwäche, die 1898 an erster Stelle war, Bruchleiden, Rheumatismus, Augenleiden, Herzleiden, Verkrümmungen, Gehörleiden; bei Frauen weitaus am häufigsten allgemeine Schwäche, demnächst Rheumatismus und Gicht, sodann Lungenerweiterung, erst dann Tuberkulose, Augenleiden, Herzleiden, Brüche oder Vorfälle, Verkrümmungen, Gehörleiden.

Von *epidemischen Krankheiten*, die dann spe-

cieller geschildert werden, wird bei der *Diphtherie* das Günstigerwerden der Mortalität der Erkrankten (zum grossen Theile in Folge der Anwendung von Behring's Heilserum) geschildert, Typhus trat nirgends in grösserer Epidemie, mehrfach nach Genuss schlechten Trinkwassers, Pocken traten 1897 in 3 vereinzelt geheilten Fällen (einer zweifelhaft), 1898 1mal, Influenza 1897 etwas verbreiteter auf. An *Ruhr* erkrankten 1898 von 130 Seminaristen (im Internat) 103 nach Genuss von Milch eines Rittergutes, auf dem 8 Personen ähnliche Symptome gezeigt hatten. Sonst starb 1897 in Plauen eine 55jähr. Fabrikarbeiterin, die vor 10 Jahren aus Riga eingewandert war, an *Lepros*; Mann und 5 Kinder waren gesund, darunter 1 Tochter, die bis vor 6 Jahren mit der Mutter das Bett getheilt hatte. 1898 wurde ein seit seiner Kindheit in Brasilien gewesener Landwirth vorübergehend wegen Lepros im Leipziger Jakobshospitale behandelt. Ueber *Wochenbettkrankungen* werden mehrere Tabellen gegeben. Unter den Verstorbenen fanden bei 1898: 42.8, 1897: 39.3^{0/0} operative Eingriffe (1896 bei 38.7^{0/0}) statt. *Trichinose* kam 1897 gar nicht, 1898 bei 50 Personen in Neugersdorf (Med.-Bezirk Löbau) und bei 67 Personen (1 gestorben) in Oberplanitz (Med.-Bezirk Zwickau) vor; in beiden Fällen war das Fleisch, das einmal aus Böhmen stammte, vorher nicht untersucht; leider konnte keine gerichtliche Verurtheilung erzielt werden. *Milzbrand* kam 1898 bei 18, 1897 bei 19 (1896: 7) Menschen vor; unter ihnen waren in jedem Jahre 3 in Rosshaarspinnereien, 1 in einer Wollkammerei beschäftigt. *Tollwuth* kam 1898 bei 178, 1897 bei 126 (79) Hunden und in jedem Jahre bei 2, dann auch verstorbenen Menschen vor, darunter 1899 eine von ihrem erkrankten Hunde nicht gebissene, sondern nur im Gesicht beleckte Dame; 1898 waren 103, 1897: 56, bez. 60 Menschen überhaupt gebissen und 10 von ihnen (nicht aber die gestorbenen) mit Pasteur'schen Schutzimpfungen, 1898 in Berlin in der dort neu errichteten Anstalt, 1897 in Wien, bez. Prag behandelt.

In der Hälfte *B*, *öffentliche Gesundheitspflege* wird zunächst über *Nahrungsmittel* berichtet. Von 1898: 955373, 1897: 940709 (1896: 860000) von Bezirksthierärzten und Fleischbeschauern untersuchten Schlachtthieren (Zunahme von 8.6^{0/0} gegen das Vorjahr), neben denen 1898: 6764, 1897: 1683 Pferde besichtigt wurden, waren, wie im Vorjahre 99.14^{0/0} bankwürdig. Beanstandet wurden 1898: 81492, 1897: 69409 = 8.52, 7.37 (6.82)^{0/0}, beschlagnahmt hiervon 8304, bez. 8043 = 10.18, bez. 11.58^{0/0} derselben und 0.86, bez. 0.85^{0/0} der geschlachteten Thiere; vernichtet wurden 1898: 1229, 1897: 1409 = 0.12, bez. 0.14^{0/0} der geschlachteten (0.13^{0/0}) Thiere; zur Freibank kamen ganz oder grösstentheils 1898: 6105, 1897: 5848 = 0.63, bez. 0.62^{0/0} (ebenso), nur das Fett von 970 und 786 = 0.10, bez. 0.08 (0.71)^{0/0} der Thiere.

Trichinös waren 61 und 94 (106) = 0.0062, bez. 0.0064‰ der geschlachteten Schweine, ausserdem 0 und 1 Wildschwein, 5 und 4 Hunde, 5 und 7 amerikanische Speckseiten und 9 und 1 amerikanische Schinken, auch die an 5 amerikanischen Lebern anhängenden Muskelstücke u. dgl. Drei Schweine waren durch Ratten 1897 trichinös inficirt. Von 104018 und 98348 geschlachteten Rindern waren 31690, bez. 28656 = 30.46, bez. 29.13 (26.72)‰ tuberkulös, von den hierunter befindlichen Kühen und Färsen 40.99, bez. 34.69‰, von 248659, bez. 240374 Kälbern 617, bez. 627 = 0.24 und 0.26 (0.24)‰, von 3847 und 3429 Ziegen und Zickeln 16, bez. 13 = 0.4, bez. 0.37 (0.43)‰, von 1898: 439745, 1897: 446480 (Land-)Schweinen 13898, bez. 13876 = 3.16, bez. 3.10 (2.74)‰, von 1898: 4931, 1897: 4216 Pferden 8 und 14 = 0.16, bez. 0.33 (0.34)‰, von 535 und 474 Hunden waren 1898: 2 = 0.37‰, 1897 keiner (1896 von 397 einer) tuberkulös.

Es folgen Tabellen über die Ergebnisse der Fleischbeschau in den *Schlachthöfen* zu Leipzig, Döbeln, Waldheim, Leisnig, Mittweida, Penig, Grimma, Chemnitz, Plauen i. V., Reichenbach i. V., Frankenberg, Annaberg, Meerane, Buchholz, sowie über Beanstandungen 1897 in Hohenstein, Waldenburg, Löbau; 1898 in Löbau, Gröba, Annaberg, Burgstädt. In Ebersbach soll Fleischbeschau eingeführt werden. Weiter wird berichtet von Fleischvergiftungen 1897 in Mutzschen (60, bez. 200 Personen), Pfaffendorf bei Königstein (1 Frau und 4 Kinder); 1898 in Gröba (3, 1 starb), Plauen i. V. und Reusa (10), nach dem Genusse von Roggen von Barben erkrankten in Rochlitz 1898 3 Personen. Sodann wird über Bestrafungen wegen Feilhaltens verdorbener Häringe berichtet, von Anwendung des Meat Preserve Krystall, dessen Anwendung bei Hackfleisch trotz eines Chemiker-Gutachtens (Bischoff in Berlin) 1897 als unzulässig bestraft wurde. Künftighin soll auch gegen Anwendung der Borsäure zur Conservirung vorgegangen werden. Andere Bestrafungen erfolgten wegen Färbung von Cervelatwurst mit Dianasalz, Conservesalz. Weiter wird über sonstige Nahrungsmittel-Untersuchungen in Leipzig und Zuwiderhandlungen und Bestrafungen in anderen Orten, über Milchcontrole zu Plauen i. V., Bierdruckapparate 1897 in Glauchau, 1898 im Med.-Bezirk Rochlitz und an anderen Orten u. dgl. m. berichtet. Die Trübungen von Dresdener *Leitungswasser* nach Hochfluthen der Elbe führte Niedner auf Vorgänge der Luft- und Wasserbewegung, aber nicht auf Eindringen von ungereinigtem Elbwasser in die Sammelgalerien zurück. In Crimmitschau wurde 1898 eine Quellwasserleitung dem Betriebe übergeben. Bezüglich der *Bau- und Wohnungspolizei* sei, abgesehen von Einzelfällen, der Erlass von 6 Ortsbauordnungen 1897 im Bezirke Leipzig-Land, 1898 in Stadt Dresden hervorgehoben. Eingehend wird über Leipziger Wohnungspolizei 1898 berichtet. Bei Erörterung der *Reinhaltung von*

Boden, Wasser und Luft wird berichtet über die Leipziger Sammelgrube und die Kläranlage auf der Staxwiese (Klärung jetzt durch Eisensulphat), über die misslungenen Versuche einer undesinfectirten Einleitung der Dresdener Closetwässer in die Elbe und über die Aufnahmefähigkeit der Elbe für Abwässer bei Dresden überhaupt, über das 1897 vom Bezirksausschusse nicht genehmigte Projekt der Errichtung einer Poudrettefabrik bei Leipzig nach einem vom bekannten Hygieiniker Franz Hofmann in Leipzig erfundenen Systeme. Sodann wurden 1897 das Fäkalienbassin bei Freiberg i. S. und der Gesamtbeschleunigungsplan für die Kanalisierung von Taucha erörtert, sowie Brunnenverunreinigungen in Altmittweida und Bieberstein.

Der Bericht über 1898 befasst sich, abgesehen von der Dresdener Elbverunreinigung, mit der Leipziger Kläranlage, mit den Verunreinigungen der Wyhra bei Borna durch ungenügend gereinigte Abwässer eines Braunkohlenwerkes, mit dem Klärbassin einer Tuchfabrik in Saupersdorf bei Kirchberg, wobei die Fruchtköpfchen der Kardendistel mit ihren kleinen Wiederhaken die Wollfasern zurückhielten, mit einem neuen Princip der Wollentfettung durch Petroleumäther in Obertainsdorf, mit Beschwerden wegen des Gänsegrosshandels in Werdau und mit Rauchbelästigung durch eine Kohlenanzünderfabrik in einem Hause in Oberreichenbach. [Wenn bei den verschiedenen Missständen sich die Forderungen der Hygiene stets durchsetzen liessen, so darf nicht vergessen werden, dass Sachsen eine *Verwaltungsgerichtsbarkeit*, wie z. B. Preussen, noch nicht besitzt, die derartige Maassnahmen ungeheuer erschwert, weil nach formal-juristischen Grundsätzen geurtheilt werden muss. Ref.]

Es folgen Berichte über *gewerbliche Gesundheitspflege*, u. A. 1897: Gesundheitsstörungen beim Betriebe der sächsischen Leinen-Industrie-Gesellschaft zu Freiberg, in Schlächtereien zu Burgstädt und 4 Abdeckereien (im Stadtbezirke Meissen), über Schädigungen durch den Geruch von grösseren Petroleummotoren, Bleivergiftungen, in Accumulatorenfabriken u. dgl. m.

Der Bericht über 1898 schildert u. A. den neuen Schlacht- und Viehhof zu Crimmitschau, berichtet über die Kläranlage des Schlachtviehhofes zu Mittweida, Wurstküchen in Meissen, eine Geflügelmastanstalt zu Weinböhla (mit 4000 Hühnern und eben so viel Enten), über Belästigungen durch die Abdeckerei in Penig, über Schwefelkohlenstoffvergiftungen bei Vulkanisirarbeitern u. A. m.

Bei der *Schulgesundheitspflege* waren 1897 die Heizungs- und Lüftungsanlagen einer Schule in Grossenhain von W. Heiser u. Comp. bemerkenswerth; ferner wurde berichtet über einige neue Schulen, ferner die Schularzt-Einrichtungen in Leipzig und ihre Ergebnisse, sowie die Feriencolonien, 1898: über amtsärztliche Schulrevisionen in Dresden und Camenz, über die Weimann'schen

Isolirtrogclossets in Rochlitz, über Schullüftung, über Erkrankung von 40 Kindern an follikulärer Bindehautentzündung in Dresden, über Augenuntersuchungen in Glauchau, über das Annaberger Schulbad, Feriencolonien u. dgl. m.

Es folgen Berichte über das *Zièhkindewesen*, besonders 1897 in Plauen i. V., Zittau, Dippoldiswalde, Grimma, Rochlitz, 1898: Leipzig, Burgstädt, Mittweida, Penig, Rochlitz, Bautzen, Zittau, Plauen i. V., Reichenbach i. V., Chemnitz und Glauchau.

Impfungen erfolgten mit animaler Lymphe aus den Impfinstituten zu Bautzen, Dresden, Leipzig, Zwickau, von denen das erste im October 1898 und das letzte im December 1897 einging. Sie erzielten von 1898: 119 und 1897: 128 Thieren 3641, bez. 3688 Lymphsendungen. Die Kosten für den Betrieb betragen 1898: 8357, 1897: 7608 Mk., für die Versendung 1898: 816, 1897: 877 Mk. Von impfpflichtigen 1898: 134150, bez. 1897: 130810 Erstimpfungen und 1898: 88338, 1897: 86794 Wiederimpfungen (1896: 125264, bez. 83270) wurden 111512, bez. 107076 (83.12, bez. 81.86⁰/₀) Erst- und 86579, bez. 85257 (98.01, bez. 93.23⁰/₀) Wiederimpfungen geimpft, und zwar bei jenen mit einem Erfolge von 1898: 96.17, 1897: 96.34 (1896: 96.95), bei diesen von 1898: 92.66, 1897: 92.94 (93.29⁰/₀). Weiter wird eingehend über die anscheinend nicht allzu sehr ermutigenden Ergebnisse bei Anwendung von Impfschutzverbänden 1897 berichtet.

Es folgen Berichte über Gefängniswesen, Begräbniswesen, Giftpolizei, Geheimmittelwesen, Kurfuscherei und Heilpersonal. Es waren vorhanden *Aerzte*: am 1. Januar 1899: 1794, am 1. Januar 1898: 1744, am 1. Januar 1897: 1675, Zahnärzte 97, bez. 84, bez. 79, Kurpfuscher 706, bez. 785 und 745, über die dann nähere Ausführungen folgen.

Die Zahl der Apotheken blieb 1897 dieselbe (289), stieg 1898 durch Errichtung von 2 neuen Apotheken in Dresden auf 291. Revisionen erfolgten 1898: 80, 1897: 100; bei ihnen wurden 11, bez. 26 vorzüglich, 30, bez. 36 sehr gut, 24, bez. 20 gut, 12 und 14 genügend, 3 und 4 ungenügend befunden, 2 und 4 wurden nachrevidirt. Hebammen waren 1898: 1824, 1897: 1813 (1804) vorhanden. — *Krankenhäuser* waren, nachdem 1897 das Stadt Krankenhaus in Markneukirchen und 1898 das Gemeindeverbandskrankenhaus zu Cölln bei Meissen, das Stadt Krankenhaus zu Zschopau neu errichtet war, 1898: 108, 1897: 105 (104) mit 7401, bez. 7171 (7018) Betten vorhanden, unter denen 27, bez. 26 mehr als 60 Betten hatten; in

allen wurden 1898: 50827, 1897: 49288 Kranke verpflegt, über die dann eingehende Tabellen nach verschiedenen Gesichtspunkten folgen. Neu eröffnet wurde 1897 die Volkshelstätte für unbemittelte Lungenkranke zu Albertsberg bei Reiboldsgrün. Genesungsheime von Krankenkassen bestanden zu Jonsdorf (Stüdlausitz), Förstal bei Raschau und Gleesberg im Erzgebirge, 1898 auch zu Grünhain für die Chemnitzer Ortskrankenkasse. Von *Irren* wurden in 5 Landesanstalten mit 3781 Betten verpflegt 1898: 4483, 1897: 4406 (gegen 4310) Personen; von ihnen waren zu Ende der Jahre in Sonnenstein 617, bez. 596, Colditz 617, bez. 616, Hubertusburg 1561, bez. 1507, Untergöltzsch 495, bez. 462 und in Zschadras 468, bez. 421. Hierüber folgen nähere Ausführungen. — In der Anstalt für Epileptische zu Hochweitzschen waren zu Ende der Berichtszeit 1898: 710, 1897: 646 Personen; im Ganzen waren verpflegt 764, bez. 756. Auf der Station für irre Verbrecher zu Waldheim befanden sich am Jahreschlusse 170, bez. 152 Kranke, in der Erziehungsanstalt für schwachsinnige Knaben zu Grosshennersdorf 242, bez. 243, in derjenigen für solche Mädchen zu Nossen 172, bez. 170, im Stadtirrenhause zu Dresden (120 Betten) wurden verpflegt 889, bez. 870 Insassen; in der psychiatrischen und Nervenlinik zu Leipzig (160 Betten) wurden im Ganzen 442, bez. 398 (382) männliche und 313, bez. 262 (271) weibliche Geistesranke verpflegt; im Irrensiechenhause zu Leipzig waren am Jahreschlusse 254, bez. 238 Geistesranke, in den Blödenanstalten zu Mittel-Sohland a. R. 27 Knaben und 23, bez. 22 Mädchen, zu Siegmarsberg 19, bez. 11 Knaben und 5, bez. 6 Mädchen, in den Privatirrenanstalten zu Neucoswig, Mückern und Thonberg (letzteres seit 1898 städtisch) mit zusammen 210 Betten wurden 1897: 175 männliche und 128 weibliche Geistesranke, 1898: 144 und 124 verpflegt.

Von *Bädern* wurde Elster 1898 von 8476, 1897 von 7991 (gegen 7473) Personen besucht. Weiter wird über Pausa, Linda, Wiesenbad (1898: 397, 1897: 251 Badegäste), Warmbad bei Wolkenstein (1897: 1343 Personen), Schwefelbad Grünthal, Marienborn bei Schmeckwitz, Oppelsdorf, Stadtbad Zittau, von den Sommerfrischen Oybin und Jonsdorf, sowie von Volksbädern in grösseren Orten berichtet. 1898 wurde ein solches als „König-Albert-Bad“ in Niederplanitz errichtet.

Ein *Anhang* enthält statistische Uebersichten und die wichtigsten neuen Gesetze und Verordnungen im Wortlaute. Den Beschluss bilden ein alphabetisches Orts- und Sachregister.

R. Wehmer (Berlin).

C. Originalabhandlungen

und

Uebersichten.

IV. Neuere Beiträge zur Nierenchirurgie.¹⁾

Zusammengestellt von Dr. Paul Wagner,
Docent an der Universität Leipzig.

XIV. Ureterenchirurgie.

667) Amann, Ueber die operative Behandlung der Ureter-Cervikalfisteln durch Einpflanzung des Ureters in die Blase, auf abdominalem Wege. Deutsche med. Wochenschr. XXV. V.-B. 12. 1899.

668) Amann, J. A., Ueber Neueinpflanzungen des Ureters in die Blase auf abdominalem Wege zur Heilung von Ureter-Cervikalfisteln. Münchn. med. Wochenschr. XLVI. 34. 1899.

669) Baldwin, Vesical implantation of ureter. St. Louis med. and surg. Journ. March 1899.

670) Bazy, De l'urétéro-pyélonéostomie. Revue de Chir. XVII. p. 400. 1897.

671) Benkiser, A., Ueber abnorm ausmündende Ureteren u. deren chirurgische Behandlung. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 3. 1899.

672) Blumenfeld, F., Ureterenverletzungen bei Laparotomie. Münchn. med. Wochenschr. XLV. 31. 32. 1898.

673) Boari, Innesso dell' uretere sull' intestino. (Durante's Festschrift.) Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 24. 1899.

674) Boari, A., La uretero-cisto-neostomia. Policlinico VI. 6 fig. 1899.

675) Boari, A., L'urétéro-cysto-neostomie. Etude clinique et expérimentale. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 10. 11. 1899.

676) Bovée, J. W., A contribution to the experimental surgery of the ureter. Ann. of Surg. XXVI. p. 314. 1897.

677) Braun, P. L. Friedrich, Trendelenburg, Zweifel, Diskussion über den Vortrag von Sänger, Ueber Ureterenchirurgie. Münchn. med. Wochenschr. XLVI. 2. 1899.

678) Briggs, C. E., Division of a ureter with successful end-to-end suture of the same in a case of horse-shoe kidney. Boston med. and surg. Journ. Oct. 5. 1899.

679) Calderini, G., Transperitonäale Einpflanzung des Ureters in die Blase behufs Heilung der Ureter-Gebärmutterfistel. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. p. 174. 1899.

680) Chavannaz, M., Anurie par cancer de l'utérus. Néphrostomie. Ann. de Gynécol. et d'Obstétr. XXVI. Juin 1899.

681) Englisch, J., Ueber cystenartige Erweiterung des Blasenendes des Harnleiters. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. IX. p. 373. 1898.

682) Fowler, Implantation of the ureters into the rectum in exstrophy of the bladder, with a description of operation. Amer. Journ. of med. Sc. CXVII. 3. p. 270. March 1898.

683) Frank, Implantation der Ureteren in den Mastdarm wegen Ectopia vesicae. Wien. med. Bl. 43. 1898.

684) Fütth, R., Beitrag zur Behandl. der Ureterenverletzungen. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXII. 28. 1898.

685) Haushalter, P., et P. Jacques, Des accidents consécutifs à l'imperforation de l'extrémité vésicale de l'uretère et spécialement des uretères surnuméraires. Presse méd. 42. 1897.

686) Israel, J., Ueber extraperitonäale Ureterocysto-neostomie nebst anderen Beiträgen zur Ureterchirurgie. Ther. d. Gegenwart N. F. I. 7. p. 301. 1899.

687) Kaijser, F., Ein Fall von Implantation des Ureters in die Blase. Centr.-Bl. f. Chir. XXIV. 47. 1897.

688) Kalabin, J., Zur Frage über die Implantation der Ureteren. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXIII. 35. 1899.

689) Kalabin, J., Zur Frage von den Veränderungen in der Schleimhaut des Darmes u. der Nieren nach der Implantation des Harnleiters in den Darm. Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 51. 1899.

690) Knaggs, R. L., Wound of the right ureter during ovariectomy; suture; fistula; recovery. Lancet May 27. 1899.

691) Krüger, Ueber Ureterenverletzungen. Deutsche med. Wochenschr. XXV. V.-B. 14. 1899.

692) Lavisé, Ureterorrhaphie. Ann. de la Soc. Belge de Chir. 8. 1899.

693) Lotheissen, G., Ueber Uretertransplantationen. Wien. klin. Wochenschr. XII. 36. 1899.

694) Mackenrodt, A., Die Operation der Ureterfisteln u. Ureterverletzungen. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXIII. 12. 1899.

695) Markwald, Die multiple Cystenbildung in den Ureteren u. der Harnblase, sogen. Ureteritis cystica. Münchn. med. Wochenschr. XLV. 33. 1898.

696) Martin, Zur Ureteren-Chirurgie. Münchn. med. Wochenschr. XLVI. 43. 1899.

697) Mathes, P., Zur Casuistik der Ureterenimplantation in den Darm. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLV. p. 136. 1897.

698) Mikule, O., Ein Beitrag zur Chirurgie der Ureterenverletzungen. Inaug.-Diss. Breslau 1897.

699) Mac Monagle, B., The management of surgical injuries to the ureters. Amer. Journ. of med. Sc. CXVIII. 6. p. 684. Dec. 1899.

700) Morris, H., Injuries of the ureter. Edinb. med. Journ. N. S. III. 1. p. 11. Jan. 1898.

701) Obici, A., Les anomalies d'abouchement des uretères. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XV. p. 208. 1897.

702) Olshausen, R., Beitrag zur Verirrung der Ureteren u. ihrer Behandlung. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 3. p. 423. 1899.

703) Pisani, U., Vorschlag zu einer neuen Methode der Einpflanzung der Ureteren in's Rectum. Policlinico Juli 1. 1896. — Centr.-Bl. f. Chir. XXIV. 22. 1897.

704) Podres, A., Uretero-cysto-neostomia. Centr.-Bl. f. Chir. XXV. 23. 1898.

¹⁾ Schluss; vgl. Jahrb. CCLXVI. p. 177.

705) Poroschin, Beitrag zur Frage von der intra-peritonäalen Verletzung der Harnwege bei Laparotomie. Wratsch 19. 1898. — Mon.-Ber. über d. Gesamtleist. auf d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates III. p. 501. 1898.

706) Rabé, Cancer massif du rectum avec adénopathie inguinale double et envahissante des uretères. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 993. 1898.

707) Racoviceanu-Pitesti, N., Uretero-Cysto-Neostomie. Med. Obsor. März 1899. — Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 24. 1899.

708) Reynier et Paulesco, Uretéro-anastomose. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 1306. 1898.

709) Rinne, Spontane Heilung einer Ureterverletzung. Centr.-Bl. f. Chir. XXVII. 5. 1900.

710) Rühl, W., Ueber einen seltenen Fall von Ureterverlauf bei Beckentumoren u. dessen praktische Bedeutung. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXII. 39. 1898.

711) Sänger, M., Ueber Ureterenchirurgie beim Weibe. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 1. 1899.

712) Sänger, M., Zur abdominalen Uretero-cysto-anastomosis bei Ureter-Genitalfisteln. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 2. p. 187. 1899.

713) Schauta, Ein Fall von Ureteranastomose. Wien. klin. Wchnschr. XII. 18. 1899.

714) Seiffart, Beitrag zur Ureter-Bauchfistel-Frage. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXI. 21. 1897.

715) Sokoloff, N. A., Operat. Anastomosenbildung zwischen Ureter u. Blase. (Uretero-cysto-neostomia.) Deutsche Ztschr. f. Chir. LII. 1 u. 2. p. 185. 1899.

716) Stern, R., u. Viertel, Ueber Ureteritis pseudomembranacea. Allg. med. Centr.-Ztg. 59. 1898.

717) Tuffier, Calcul de l'uretère gauche; formé d'un noyau urique entouré d'un couche de 1 cm de pigment sanguin, le tout recouvert d'un enduit urique; nephrolithomie. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 992. 1898.

718) Tuffier, Du diagnostic entre le calcul de l'uretère et l'appendicite. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 10. 1899.

719) d'Urso, G., e A. de Fabii, Chirurgia dell' uretere. Ricerche sperimentali. Suppl. al Policlinico V. 40. 1899.

720) Veerhoogen, Note sur deux cas de résection partielle de la vessie intéressant l'embouchure d'une uretère. Ann. de la Soc. Belge de Chir. 6. XI. 1897.

721) Weir, Large calculus from the ureter removed per urethram. Ann. of Surg. XXX. 1. 1899.

722) Wertheim, Ureteren-Chirurgie. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 43. 1899.

723) Winslow, Note on the repair of wounds of the ureter. Ann. of Surg. XXVII. p. 46. 1898.

724) Wojewodski, Spontane Entleerung eines Uretersteines. Gaz. lekarska 2. 1898. — Mon.-Ber. über d. Gesamtleist. auf d. Gebiete d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates III. p. 368. 1898.

Morris (700) bespricht die *Verletzungen des Ureters*, die ausserordentlich selten sind, namentlich wenn man die zufälligen operativen Verletzungen ausschliesst. Bezüglich ihrer Symptome und Prognose unterscheiden sich die Ureterverletzungen namentlich danach, ob sie subcutan oder offen, extra- oder intraperitonäal sind. M. theilt die Verletzungen in folgende 3 Gruppen: 1) *Subparietale Verletzungen*; 2) *penetrierende Wunden*; 3) *operative Verletzungen* einschliesslich der geburthülftlichen. Bei allen 3 Gruppen kann das Peritoneum verletzt sein; fast ausnahmslos ist dieses der Fall bei den geburthülftlichen, sehr häufig bei den penetrierenden Verletzungen.

In der vorliegenden Arbeit beschränkt sich M. auf die *subparietalen Ureterverletzungen*, von denen in der Literatur 23 Fälle aufgeführt werden. Davon sind 12 aber sicher keine Ureterverletzungen, sondern Traumen des Nierenbeckens. Von den übrig bleibenden 11 Beobachtungen sind 2 ganz sichere, 4 sehr wahrscheinliche Fälle von Ureterverletzungen.

Die *Symptome* der subparietalen Ureterverletzung sind in keiner Weise charakteristisch; überhaupt kommt es gewöhnlich erst nach einer gewissen Zeit zu nachweisbaren Störungen, von denen wir meist nicht im Stande sind mit Sicherheit anzugeben, ob sie auf die Nierensubstanz, das Nierenbecken oder den Ureter zu beziehen sind. Direkt nach der Verletzung sind gewöhnlich *Schmerzen* in der Lendengegend vorhanden; *Hämaturie* kann ganz fehlen oder ist sehr gering. Das *Hauptsymptom* ist das *Auftreten einer Geschwulst*, die sich schon nach einigen Tagen, aber auch erst nach Jahren entwickeln kann. Die Geschwulst wird hervorgerufen durch eine Ansammlung von Urin, bez. Urin und Blut hinter dem Peritoneum der Niere oder in der Niere selbst. Die retroperitonäalen Anschwellungen entwickeln sich bis spätestens einige Wochen nach dem Trauma, während die Anschwellungen in der Niere selbst erst nach Jahren in Erscheinung treten können.

Die *Prognose* richtet sich namentlich danach, ob das Peritoneum mit verletzt ist oder nicht; in uncomplicirten Fällen ist sie gut.

Die *ideale Behandlung der subcutanen Ureterverletzungen* wäre die unmittelbare Naht oder Anastomosenbildung des Ureters, die aber nur in Frage kommen, wenn eine genaue Diagnose bald nach dem Trauma gestellt werden kann.

Die *Funktion des retroperitonäalen Tumor* ist unsicher im Erfolg.

Der gewöhnliche operative Eingriff besteht in einer *Lumbalincision* und freien Entleerung des retroperitonäalen Ergusses. Die Verletzungstelle des Ureters muss aufgesucht und seine Continuität, wenn irgend möglich, wieder hergestellt werden. Anderenfalls lässt man die Wunde offen, drainirt und wartet das Weitere ab. Spontanheilungen mit Durchgängigkeit des Ureters sind nicht ausgeschlossen. Bleibt eine Fistel bestehen, so kommt die *Nephrektomie* in Frage; unumgänglich notwendig ist sie bei fortschreitenden eiterigen Entzündungen in der Niere selbst oder im retroperitonäalen Gewebe.

Noch viel jünger als die ätiologisch-conservativen Operationen bei Hydro-Pyonephrose sind die *Bestrebungen, aus anomalen Zuständen des Ureters hervorgegangene Abflusshindernisse zu beseitigen*. Hier handelt es sich nach Israel (686) entweder um Konkreme im Ureter, oder um adhäsiv fixirte Verlaufsanomalien, oder um Compression des Ureters gegen das gefüllte Nierenbecken durch einen Ast der Nierenarterie oder um Stenosen.

Als Beispiel für die Leistungsfähigkeit einer konservativen chirurgischen Therapie theilt Israel (686) folgenden Fall von *extraperitonäaler Ureterocysto-neostomie* mit.

Bei einem 20jähr. Mädchen, das anderweitig wegen Blasenkatarrhs vergeblich behandelt worden war, stellte I. durch die cystoskopische Untersuchung eine linkseitige Pyonephrose fest. Bei der Operation — Spaltung der Niere und Entleerung trüb-eiteriger Flüssigkeit — fand sich der Harnleiter in seinen obersten Partien erheblich gewunden und in seinem ganzen Verlauf auf 12 mm erweitert, als Abflusshinderniss bei der Sondirung vom Nierenbecken aus eine gänzlich undurchgängige Striktur 3 cm oberhalb der Blasenmündung. Versuche im weiteren Verlaufe der Behandlung, von der offen gelassenen Nierenwunde und der Blase aus, den Weg durch die Striktur zu erzwingen, misslangen. 8 Monate nach der 1. Operation, nachdem der aus der Wunde secernirende Urin klar und sauer geworden war, wurde der durch eine Bougie markirte untere Harnleiterabschnitt freigelegt. Wie angenommen, fand sich 3 cm oberhalb seiner Einmündungstelle der bis dahin bleistiftdicke Harnleiter bis zu seinem Eintritte in die Blase erheblich verdünnt (3 mm). Resektion des strikturirenden Theiles; der kleine stehengebliebene distale Stumpf wurde unterbunden. Implantation des Harnleiters in eine neu angelegte Oeffnung der hinteren Blase. Genaue Naht schichtweise. Schluss der Nierenfistel in 3. Sitzung. Völlige Heilung. Wie I. beweisen konnte, musste sich sogar an der neuen Harnleitermündung ein dem normalen Verhalten ähnlicher Ventilmechanismus gebildet haben.

Die mikroskopische Untersuchung des entfernten Stückes ergab an Stelle der Lichtung Granulationsgewebe.

Im Anschluss an diesen Fall berichtet I. kurz über 21 von ihm *am Ureter ausgeführte Operationen*.

5mal entfernte I. eingekeilte Steine aus dem Ureter durch Incision, davon 3mal mit sofortiger Vernähung der Ureterwunde, 2mal ohne Naht. In 2 anderen Fällen wurden Uretersteine ohne Verletzung des Ureters entfernt, d. h. nach Freilegung der Verstopfungstelle in das Nierenbecken zurückgeschoben und durch Pyelotomie oder Nephrotomie entfernt. In 3 Fällen handelte es sich um Exstirpation des ganzen steinerfüllten Harnleiters mit Nephrektomie bei schwerer Pyonephrose; 1mal um vollkommene Entfernung, mehrmals um theilweise Resektionen des Harnleiters wegen Tuberkulose, bez. wegen von der Blase weitersgeschrittenen Carcinoms. In 1 Falle beseitigte I. durch eine plastische Operation eine dicke, einem mittleren Prostatalappen ähnliche, ventilartig wirkende Schleimhautklappe an der Ursprungstelle des Ureters; in 5 anderen Fällen wurden Abknickungen, Verziehungen und Verwachsungen des Ureters mit dem Nierenbecken durch Trennung der Verwachsungen beseitigt u. s. w. Von 21 Kranken sind 19 völlig unter Erhaltung und Genesung der Niere geheilt.

Bridson (147) giebt folgende Beiträge zur *Chirurgie des Nierenbeckens*.

1) 22jähr. Mann mit heftigen, rechtseitigen Nierenkoliken. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: *Nephrolithiasis. Freilegung der Niere*; vollkommen normale Verhältnisse; Nierenbecken etwas erweitert, nirgends Konkreme nachweisbar, auch nach Incision und genauer Abtastung

der inneren Nierenbeckenfläche nicht. *Einmündung des Ureters* etwas oberhalb der Mitte des Beckens, so dass er durch das gefüllte Nierenbecken leicht comprimirt werden konnte. Schluss der Nierenbeckenwunde. *Heilung*. Ausbleiben der Schmerzattacken. Wahrscheinlich war der obere Theil des Nierenbeckens während der Operation etwas ausgedehnt worden.

2) 17jähr. Mädchen mit rechtseitiger *intermittirender Hydronephrose*. Freilegung des Nierenbeckens. *Klappenförmiger Verschluss an der Uretereneinmündung* u. s. w. Plastische Operation zur Beseitigung dieser Bildung. *Heilung*.

Nach Martin (696) muss man in operativer Hinsicht zwischen den *frischen Fällen von Ureterenverletzungen* und den *Fisteln* unterscheiden. Wird die *Ureterenverletzung* bei vaginalen Operationen alsbald erkannt, so empfiehlt sich die Einnähen der Uretereneinmündung in die Blase, bei abdominaler Operation kommen das Kelly'sche Verfahren (Invagination des oberen Endes in das untere) und besonders die Implantation des oberen, centralen Endes des verletzten Ureters in die Blase in Betracht.

Ausserordentliche Erfolge hat die Operation der *Ureterfisteln* von der eröffneten Bauchhöhle aus zu verzeichnen, auch ein rein extraperitonäales Verfahren kann bisweilen sehr gute Resultate ergeben, und ist ungefährlicher, stösst aber, wenn der Ureter in Schwielen eingebettet ist, auf unüberwindliche Schwierigkeiten, ist also nur bei Abwesenheit ausgedehnter Narben anzuwenden. Bei nachweisbarer oder während der Operation festgestellter Entwicklung ausgedehnter Narben hingegen soll man zunächst intraperitonäal den Ureter auslösen, alsdann die Wunde im Peritonaeum schliessen und den unter dem Peritonaeum in den prävesikalen Raum hindurchgeführten Ureter in die Blase einnähen.

Einen günstig verlaufenen Fall von *intra-extraperitonäaler Operation* theilt M. ausführlich mit.

In sehr übersichtlicher Weise bespricht Sän-ger (711. 712) die *Ureterenchirurgie beim Weibe*, mit ganz besonderer Berücksichtigung der *abdominalen Uretero-cysto-anastomosis bei Ureter-Genitalfisteln*. Gleich anderen Gynäkologen empfiehlt auch S. hier ganz besonders das *intra-extraperitonäale Verfahren* von Witzel, das er selbst auch bei einer 31jähr. Frau mit Ureter-Uterusfistel mit Erfolg angewendet hat.

In der Diskussion zu dem Sän-ger'schen Vortrage berichtet Braun (677) zunächst über die Kr., bei der er vor 3 $\frac{1}{2}$ Jahren die *tuberkulöse Niere* und ein Stück des erkrankten Ureters entfernte (vgl. Jahrb. CCLIV. p. 187). Die Kr. hat 48 Pfund zugenommen, ist blühend und hält sich für vollkommen gesund. Der Urin ist noch trüb in Folge der noch bestehenden, aber nicht weiter vorgeschrittenen Blasen-tuberkulose. Br. hat dann noch in einem ganz ähnlichen Falle mit Erfolg die Nephrektomie gemacht und ein 6 cm langes Stück Ureter mit entfernt.

Friedrich fand bei einem 30 Jahre alten Kr., der seit mehreren Jahren das Bild typischer linkseitiger Nierensteinkoliken darbot, an der Grenze von mittlerem und unterem Drittel des Ureters eine *divertikelartige Erweiterung und eine Aenderung der Achsenrichtung des Harnleiters*. Verlagerung und Fixation des Ureters nach

aussen zu. *Heilung*; seit 1 Jahre keine Schmerzanfälle mehr.

In einem anderen Falle fand Friedrich eine rechtseitige *Pyonephrose mit intermittirendem Ureterverschluss*. Der Ureter war im rechten Winkel gegen die Achse des Nierenbeckens gestellt. *Exstirpation* der gänzlich vereiterten Niere; *Heilung*.

Auf Grund von 3 eigenen, günstig verlaufenen Operationen spricht Amann (668) über *Neueinpflanzungen des Ureters in die Blase auf abdominalem Wege zur Heilung von Ureter-Cervikal fisteln*. A. stellt folgende Schlusssätze auf: 1) Die anatomischen Verhältnisse (selbständige Ernährung) gestatten grössere Blosslegungen des Ureters ohne Nachtheil. 2) Die auf die topographisch-anatomischen Verhältnisse mehr Rücksicht nehmenden modernen Operationen schützen vor Verletzungen des Ureters, so besonders durch breites Ablösen der Blase, Vermeiden von Massenligaturen, isolirte Gefässunterbindung, ausgiebige Stielung der Ligamente vor Anlegung von Klemmen, Herauspräpariren des Ureters während der Operation. 3) Der mit Hilfe des Cystoskops auszuführende Katheterismus der Ureteren ist, mehr als dies bisher geschieht, in den entsprechenden Fällen anzuwenden. 4) Bei frischen Ureterenverletzungen während der Operation ist, wenn die direkte Vereinigung nicht leicht möglich ist, die intra-extraperitonäale Einpflanzung des Ureters in die Blase nach Witzel vorzunehmen. 5) Bei alten *Uretervaginalfisteln* ist, wenn nicht zu viel Narbengewebe vorhanden ist, eine vaginale Methode, womöglich mit Ausschälung des Ureters, zu versuchen. Bei *Uretercervikal fisteln* soll in geeigneten Fällen vaginal mit Spaltung der vorderen Uteruswand der Ureter aufgesucht und in die vom Uterus abgelöste Blasenwand eingepflanzt werden. In den meisten Fällen ist die intra-extraperitonäale Methode von Witzel zu empfehlen. 6) Die Exstirpation einer gesunden Niere wegen Ureterfistel ist zu verwerfen. Bei Pyelitis sind zunächst Ausspülungen des Nierenbeckens vorzunehmen. Auch bei bestehender Pyelitis sind Einheilungen des Ureters in die Blase und spätere Ausheilungen der Pyelitis erzielt worden. 7) Jede Art von Kleisis, ob am Uterus oder im obersten Theile der Vagina oder tiefer unten in der Vagina, ist zu vermeiden. 8) Die Entfernung des Uterus behufs Umwandlung einer Uretercervikal- in eine Uretervaginal-Fistel ist unnöthig.

Von Lotheissen (693) liegt eine Arbeit über *Uretertransplantation* vor. Er machte bei einer 56jähr. Kranken die abdominale Totalexstirpation des Uterus und des infiltrirten Nachbargewebes. Dabei musste er ein 3 cm langes Stück vom rechten Ureter reseciren. *Implantation* des centralen Endes in die Blase nach Büdinger-Witzel. *Heilung*.

Mit dieser Beobachtung befinden sich in der Literatur 44 Fälle von *Ureterimplantationen in die Blase*, davon 7 nach Büdinger-Witzel. 6 Kranke starben; doch sind von diesen Todesfällen höchstens 4 der Operation zur Last zu legen.

Auf alle Fälle ist die Ureterenimplantation in die Blase bedeutend sicherer und weniger gefährlich, als die verschiedenartige Transplantation in den Darm. Als Anzeigen für die *Implantation in den Darm* möchte L. nur folgende gelten lassen: 1) *Ectopia vesicae*, wenn es nicht gelingt, durch plastische Operationen Heilung zu erzielen. 2) *Epi-spadie*, wenn kein Sphinkter vorhanden ist und sich anders, z. B. mit Pelotte, der Harn nicht zurückhalten lässt. 3) *Blasenexstirpation*: a) wegen vorgeschrittener Blasen-tuberkulose, bei der jede andere Behandlung erfolglos ist; b) wegen maligner Tumoren, primärer oder sekundärer. 4) Eine *carcinomatöse Blasen-Scheidenfistel*, wenn man nicht vorzieht, eine Kolpokleisis zu machen, die eine weniger eingreifende Operation ist.

In einem Vortrage über *Ureterenverletzungen* hebt Krüger (691) hervor, dass mit der Zunahme der operativen Eingriffe an den weiblichen Genitalien die Ureterenverletzungen in ungefähr gleichem Maasse häufiger geworden sind. Es handelt sich um frische Fälle, die gleich bei der Operation bemerkt werden, und um solche, die dabei unbemerkt bleiben und sich erst später durch die entstehende Fistel kund thun. Zur Heilung dieser Verletzungen sind in den letzten Jahren zahlreiche Operationen angegeben, und manche auch mit günstigem Erfolge ausgeführt worden, um das letzte Hilfsmittel, die Nephrektomie, zu umgehen. Aber trotz dieser zahlreichen Verfahren werden immer wieder Fälle vorkommen, in denen entweder die Art der Verletzung oder die begleitenden Krankheitserscheinungen gebieterisch die *Entfernung der Niere* fordern. Kr. theilt 2 solcher Fälle mit. In dem einen fehlte ein 8—10 cm langes Stück Ureter, in dem anderen fand sich eine Striktur des Ureters, es traten schwere urämische Erscheinungen ein, die rasche Abhülfe forderten. (Warum wurde hier nicht zunächst die *Nephrostomie* gemacht?)

In der Verhandlung zu dem Krüger'schen Vortrage hob Israel hervor, dass er leider 3mal in der Lage gewesen ist, wegen *Ureterverletzungen die Niere entfernen* zu müssen. In allen 3 Fällen zeigte die exstirpirte Niere die Symptome der „*surgical kidney*“, d. h. eine herdweise eiterige Infektion. Weiterhin theilen Israel und Rinne je einen Fall von *Spontanheilung einer Ureterfistel* mit.

Mackenrodt (694) verfügt über 22 *operativ behandelte Ureterfisteln* und behauptet nach seinen Erfahrungen, dass es unrichtig und für die Kranken nicht ohne Gefahr ist, die Operation auf die intra-peritonäale Methode festzulegen. „Es muss ohne Weiteres einleuchten, dass ein rein transperitonäales (muss wohl richtiger extraperitonäales heissen!) Verfahren, ohne jede Verletzung des Peritonäalraumes, und welches die Uebersicht über den ganzen Ureterverlauf von der Blase bis zur Niere zugänglich macht, das ideale Streben sein muss, weil wir hiermit der grossen Infektionsgefahr des intra-peritonäalen Verfahrens aus dem Wege gehen.“

M. macht den Bauchschnitt an der Rectusgrenze, geht bis auf das subseröse Gewebe vor und schiebt dann vorsichtig und langsam mit dem Finger das Peritoneum von der Bauchwand nach der Spina zu und sodann von der Beckenwand nach unten bis an die Iliaca ab, genügend breit, so dass man bequem Alles sehen und fühlen kann. Der Ureter wird vor seiner Fistelöffnung abgeschnitten, mit 2 Zügelchlingen fixirt und durch die auf einem Sondenknopfe angelegte Oeffnung der Blasenwand hereingezogen und durch Seidenknopfnähte fixirt. Naht der Bauchdecken, Drainage, Dauerkatheter.

Die Totalexstirpation des tuberkulösen Ureters mit der Niere, die Behandlung von Ureterstrikturen und Uretersteinen führt M. auf demselben Wege aus.

Bei Ureter-Scheidenfisteln zieht M. die vaginale Operation dem „transperitonealen“ Verfahren vor.

Gelegentlich einer sehr schwierigen Myom- und Ovarialcystenexstirpation musste F ü t h (684) ein 10—12 cm langes Stück Ureter mit reseciren.

Eine Vereinigung des centralen und des peripherischen Endes war nicht möglich; eben so wenig eine Einpflanzung des Ureters in die Bauchwunde, in die Flexur oder in einen Blasenzipfel. Feste Unterbindung des Ureters. F. wollte sich dadurch die Möglichkeit offen halten, die Niere, deren Ureter durchschnitten war, und die durch die Unterbindung ausser Dienst gestellt wurde, wieder in Dienst stellen zu können, wenn die andere Niere etwa versagen sollte. Dieser Fall trat nicht ein. Auf der Seite der Ureterenverletzung hat sich nach 7½ Monaten eine kindskopfgrosse Hydronephrose entwickelt, die die Kr. nicht belästigt, ja sie weiss gar nichts von deren Vorhandensein.

F. fasst seine Ansichten dahin zusammen, dass in der Mehrzahl der Fälle von Ureterenverletzung während einer Laparotomie die Einpflanzung des Ureters in die Blase möglich sein wird, und dass dann nur diese Methode angezeigt ist. In den Fällen, in denen die Einpflanzung in die Blase auch nach Mobilisirung und Heranziehung eines Zipfels nicht möglich ist, ist die zugehörige Niere fast immer verloren. Die Unterbindung des centralen Stumpfes des Ureters in der Absicht, bei eintretender Urämie eine Nierenbeckenfistel anzulegen, anderenfalls die Niere nachträglich zu entfernen, ist bei nicht inficirten Harnwegen ein rationelles Verfahren. Bei bestehender Infektion des Ureters und des Nierenbeckens ist die Einpflanzung in den Dickdarm vorzuziehen.

Auf Grund eigener Erfahrung hebt R ü h l (710) hervor, dass man bei der Entfernung intraligamentöser Tumoren stets an die Möglichkeit eines abnormen Harnleiterverlaufs durch die Geschwülste denken müsse. Die sichere Diagnose solcher Abnormitäten wird sich zwar in den meisten Fällen nur während der Operation stellen lassen, doch sind wir in der Lage, durch ein geeignetes systematisches Verfahren beim Operiren Ureterenverletzungen mit Sicherheit zu vermeiden. Die zu diesem Zwecke vielfach empfohlene Sondirung der Harnleiter wird in solchen Fällen (wegen Verzerrung, bez. Verlagerung der Harnleiter) im Stiche

lassen, bez. unausführbar sein. Das Hauptmittel, um Verletzungen der Ureteren mit Sicherheit zu vermeiden, wird vielmehr in einer *genauen, bimanuellen Palpation aller strangartigen Gebilde zwischen Tumor und Blase während der Operation bestehen*, bevor man irgendwelche Unterbindungen u. s. w. macht. Mit Sicherheit ist aber eine derartige Palpation nur möglich, wenn man sich bestrebt, *die Blase in genügender Ausdehnung loszupräpariren und in die Höhe zu schieben*. Dann macht der Blasenheil des Ureters diese Dislokation in so ausreichendem Maasse mit, dass der Ureter ganz ausserhalb des Messers oder der Unterbindungsnadel kommt.

Blumenfeld (672) schildert 2 Fälle von Ureterenverletzung, die in der Münchener Frauenklinik zur Beobachtung kamen. Sowohl bei der 35jähr., wie bei der 58jähr. Kr. war der eine Ureter bei der Exstirpation ausgedehnt verwachsener Eierstockscysten mit unterbunden worden. Die eine Kr. starb nach der Operation an Peritonitis, die andere am 6. Tage nach der Ovariectomie an eiteriger Pyelonephritis.

Gelegentlich der Exstirpation eines mannskopfgrossen Tumor auf dem rechten Lig. latum resecirte Seiffart (714) *unabsichtlich ein 4 cm langes Stück Ureter*.

Nach Beendigung der Operation näherte er die Ureterenenden einander durch sanften Zug bis auf 2 cm und nähte sie in dieser Stellung in die Bauchwunde ein. In den nächsten Wochen verkleinerte sich der Zwischenraum in den Bauchdecken, wo die beiden Ureterenöffnungen lagen und diese rückten einander näher und näher. Nach etwa 4½ Monaten war die Fistelöffnung völlig geschlossen. Die Untersuchung mit Cystoskop und Rose'schem Speculum ergab eine tadellose Funktion des Ureters. Die Gegend der Uretermündung bildet eine leicht trichterförmige Ausbuchtung, die deutlich erkennen lässt, dass an dem Ureter ein Zug ausgeübt worden ist, bez. noch ausgeübt wird.

Sokoloff (715) hat bei einer 26jähr. Kr. mit vollständigem Erfolge eine *operative Anastomosenbildung zwischen Ureter und Blase*, eine sogen. Ureterocystoneostomia vorgenommen. Die Kr. hatte nach einer durch Perforation des Kopfes beendeten Entbindung eine Ureterfistel zurückbehalten. Bei der hohen Lage der Fistel konnte nicht auf den Erfolg einer vaginalen Operation gerechnet werden. S. legte den Ureter intraperitonäal frei, nähte ihn an die Blase an, bildete über ihm einen Schrägkanal nach Witzel und nähte ihn dann in die frisch angelegte Blasenöffnung ein. Fixation der Blasenwand an den unteren Wundrand. *Vollkommener Erfolg*.

Derartige Ureterocystoneostomien nach Novaro und Bazy finden sich in der Literatur bisher 28. 3 Fälle endeten mit dem Tode der Kranken.

S. schliesst seine Ausführungen mit folgenden Sätzen: „Die Ureterocystoneostomie verdient die volle Berücksichtigung seitens der Aerzte, sie giebt eine geringe Mortalität, ist technisch nicht schwierig und führt gewöhnlich zur completen Heilung. Indem sie die Kranken vor wiederholten operativen Eingriffen schützt, sucht sie möglichst normale anatomische Verhältnisse wieder herzustellen, weswegen sie nicht nur viel höher als die Nephrektomie gestellt werden muss, sondern auch vor den vaginalen Methoden den Vorzug verdient. Was die technischen Details betrifft, so giebt der gegenwärtige Stand der intraperitonäalen Eingriffe

eine bessere Prognose, ja der intraperitonäale Weg ist technisch leichter als der extraperitonäale oder combinirte Weg. Bei der Implantation des Ureters ist das schiefe Einnähen à la Witzel absolut notwendig. Die Ventrofixation der Blase trägt zur Garantie des gewünschten Erfolges bei.“

Mac Monagle (699) theilt 5 eigene Beobachtungen von *operativen Verletzungen der Ureteren* mit. Nach seinen Erfahrungen muss man hierbei zunächst die Ureteren-Anastomose oder -Implantation versuchen. Nur wenn die Kranken zu schwach sind, soll man vorläufig das centrale Ureterenende nach aussen leiten. Ist eine Ureterenanastomose oder eine Ureterenimplantation in die Blase nicht möglich, so ist eine Implantation in den anderen Ureter oder in den Darm noch immer derjenigen in die Bauchwand vorzuziehen. Eine Unterbindung des centralen Ureterenendes behufs Erzeugung einer Nierenatrophie ist nicht empfehlenswerth. Die Nephrektomie darf nur im äussersten Nothfalle vorgenommen werden.

Rinne (709) hatte in der Sitzung der freien Vereinigung der Chirurgen Berlins am 11. Juli 1898 berichtet über einen Fall der *spontanen Heilung einer Ureterverletzung*, und es waren in der Gesellschaft Zweifel darüber laut geworden. Inzwischen ist die Pat. verstorben, R. besitzt das Präparat.

Er wiederholt nochmals die Krankengeschichte. Einer wegen Unterleibsleiden anderwärts operirten Pat. wurde dabei der linke Ureter zerschnitten, genäht; die Naht soll 2 Tage gehalten haben, dann aber floss aller Urin aus der Bauchwunde ab. Verjauchung des Peritoneaums, Drainage nach der Scheide, wohin nunmehr der Urin abfloss; die Bauchwunde heilte endlich, es blieb eine Urinfistel in der Scheide.

R. versuchte nunmehr, das centrale Ende in die Blase zu implantiren, konnte aber nur dies und nicht auch das peripherische Ende finden; er gab die Operation auf, weil die Entfernung von Blase und Ureter eine zu grosse war, übrigens ein Collapsanfall die Nierenexstirpation verbot. Plötzlich verminderte sich der Urinabgang aus der Fistel und aller Urin floss aus der Blase ab, es trat wieder Wohlbefinden ein, die Schmerzen in der Nierengegend verschwanden. Die Frau starb 1 Jahr später an Urämie (Steinniere). An dem Ureter war keine Narbe sichtbar, auch an der Schleimhaut keinerlei Veränderung (Flecken o. dgl.).

Für die *operative Behandlung der Ureter-Cervicalfisteln durch Einpflanzung des Ureters in die Blase* empfiehlt Amann (667) die *intra-extraperitonäale Methode* von Witzel, die er 2mal mit gutem Erfolge anwandte.

Nach der Laparotomie wird an der Kreuzungstelle von Ureter und Art. iliaca ersterer freigelegt und durch Anziehen sein Ende in der Narbe gesucht, dieses freigemacht, dann der Ureter hinter dem Peritoneum bis zur Linea innominata verschoben. Nach Verschluss der Peritonäalhöhle wird die Blase extraperitonäal nach Ablösung zur Darmschleife seitlich verschoben und der Ureter in sie eingepflanzt.

Baldwin (669) *excidirte gelegentlich einer schwierigen Hysterektomie ein grösseres Stück vom rechten Ureter. Implantation des Ureters in die Blase. Glatte Heilung.*

Angeregt durch die günstigen Erfolge der *Ureterocystoneostomie* hat Bazy (670) in 2 Fällen eine *Ureteropyeloneostomie* vorgenommen.

Im 1. Falle handelte es sich um einen 40jähr. Kr. mit *linkseitiger Hydronephrose* in Folge abnormer Einmündung des Harnleiters in das Nierenbecken. *Neueinpflanzung des Ureters in das Nierenbecken. Heilung mit gutem funktionellen Erfolg.*

Der 2. Fall betraf einen 48jähr. Mann mit *Hufeisen-niere*. Anurie in Folge Verschlusses der Harnleitermündung durch ein Konkrement und ein grösseres Blutgerinnsel. *Neueinpflanzung des Ureters in das Nierenbecken.* Dieser Fall endete nach 14 Tagen tödtlich, da das Operationsgebiet bereits inficirt war.

Einen Fall von *Implantation des Ureters in die Blase* theilt auch Kaijser (687) mit. Bei der 50jähr. Kr. war wegen Carcinom eine ziemlich schwierige Total-exstirpation des Uterus vorgenommen worden. *Heilung mit Harnfistel* in Folge von Verletzung des unteren Theiles des rechten Ureters. Nach verschiedenen Versuchen glückte die Implantation des Ureters in die Blase. *Heilung.*

Bovée (676) hat an Hunden einige Experimente gemacht, die beweisen, dass man bei *Verlust eines Stückes Ureter die beiden Harnleiterstümpfe durch die Naht vereinigen* oder den *oberen Harnleiterstumpf in die Blase einnähen* kann, wenn man die Niere aus ihrer Kapsel löst und etwas nach unten verschiebt. Die Niere wird dann mit einigen Nähten an ihrem neuen Standorte befestigt.

Den bisher bekannt gewordenen Fällen von *Ureterocystoneostomie* (Bazy, Novaro, Bouffard, Pozzi) fügt Podres (704) eine neue Beobachtung hinzu; der Fall betraf eine *Scheiden-Harnleiterfistel* in Folge einer Scheidenoperation. P. änderte die Bazy'sche Operation in verschiedener Hinsicht; trotz einer complicirenden Lungenaffektion trat vollkommene *Heilung* ein.

Wertheim (722) berichtet über je einen Fall von *extraperitonäaler und intra-extraperitonäaler Einpflanzung des Ureters in die Blase* bei beabsichtigt durchgeführter Ureterresektion. Ausserdem erwähnt er noch eine erfolgreich durchgeführte vesikale Ureterenimplantation wegen unversehntlicher Verletzung des Ureters bei einer Myomexstirpation. Interessant war in diesem Falle die cystoskopische Beobachtung des implantirten Ureters. Er ragte stumpfartig in die Blase vor; an diesem Stumpfe konnte man die peristaltische Contraction der Ureterermuskulatur in höchst auffälliger Weise beobachten: Nachdem der Urinstrahl ausgepresst ist, verschliesst sich das Ostium und der Stumpf krümmt sich nun ganz zur Seite, sich innig an die Blasenwand anlegend. Auch scheint dabei trotz des Verlustes des Ureterensphinkters ein sphinkterenartiger Verschluss einzutreten.

Boari (673) hat für die *Einpflanzung der Ureteren in den Darm* einen *Knopf* ersonnen, entsprechend dem Murphy'schen, der 10—12 Tage nach der Operation abgeht. Um im Falle des Misslingens eine Peritonitis zu vermeiden, wird extraperitonäal operirt.

Mathes (697) theilt aus der v. Eiselsberg'schen Klinik 2 Fälle von angeborener *Bauchblasenspalte* mit (31jähr. Mann und 8jähr. Knabe), in denen die *Ureteren sammt einem Stück der Blasenschleimhaut in die Flexura sigmoidea eingepflanzt* wurden. Die Operation hatte in beiden Fällen günstigen Erfolg.

M. hat im Ganzen 25 nach den verschiedensten Methoden ausgeführte *Einpflanzungen der Ureteren in den Mastdarm* zusammenstellen können:

a) *Fistelbildung zwischen Ureter und Mastdarm durch laterale Apposition*: 2 Fälle (beide Kranke starben).

b) *Axiale Implantation der Ureterestümpfe in den Mastdarm und Fixation durch L e m b e r t'sche oder zweireihige Naht*: 4 Fälle (2 Kranke starben).

c) *Implantation der Ureteren sammt einem Stück der Blasenschleimhaut*: 14 Fälle (2 Kranke starben).

d) *Implantation mittels Apparaten* (Boari's Knopf, Chalot's kupferne Tuben): 4 Fälle (1 Kranker starb).

Fowler (682) hat bei einem 6jähr. Knaben mit *Inversio vesicae* mit Erfolg die *beiden Ureteren in das Rectum eingesetzt*. Um eine ascendirende renale Infektion zu vermeiden, schneidet er die Ureteren clarinetten-schnabelförmig zu und näht sie so in das Rectum ein. Es entsteht auf diese Weise ein klappenförmiger Verschluss, der den Eintritt von Darminhalt in die Ureteren verhindert.

Pisani (703) hat, allerdings bisher nur an 2 Hunden, eine *neue Methode der Einpflanzung der Ureteren in das Rectum* versucht. Die Operation ist folgende.

1) Bauchschnitt, Freilegen und Herauswälzen der Blase. Eröffnung derselben; Umschneidung und Austrennung eines rechteckigen Lappens, der die beiden Harnleitermündungen enthält. Exstirpation der ganzen übrigen Harnblase. 2) Freilegung des Mastdarms, Unterpolsterung desselben. Eröffnung seiner vorderen Wand (3—4 cm) in der Längsachse. Abpräparierung eines der Grösse des Blasenlappens entsprechenden Schleimhautlappens von der hinteren Wand des Mastdarms. 3) Annäherung des die Harnleitermündungen enthaltenden Blasenlappens auf die angefrischte rechteckige Wundfläche der hinteren Mastdarmwand. Seidenknopfnähte. 4) Naht der vorderen Wand des Mastdarms, und zwar in querer Richtung; die Harnleiter treten in den Winkeln aus. Schluss der Bauchhöhle.

Schauta (713) *verletzte* während der Operation einer Extraurerigravidität den *linken Ureter*. Er vereinigte die beiden Ureterenenden in der Weise, dass er das obere Ureterende in das untere einstülpte (*Ureteranastomose* nach Kelly). *Heilung*.

Knaggs (690) *verletzte* bei einer 35jähr. Frau während einer Ovariectomie den *rechten Ureter*. Die Schnittwunde des Ureters umfasste den halben Umfang. *Sofortige Naht des Ureters* nach L e m b e r t. Erst 7 Wochen später kam es zu einer *Urinfistel*, die sich aber nach einigen Wochen von selbst schloss. *Vollkommene Heilung*.

Poroschin (705) theilt aus der Klinik von Slawjanski eine *intrapertoniäre Verletzung des rechten Ureters* im Verlaufe einer sehr schwierigen Ovariectomie mit. Der rechte Ureter war vollkommen durchgeschnitten worden. *Sofortige Vereinigung der ziemlich dicken Ureterwandungen* mittels einer der Darmnaht ähnlichen Naht. Ueberlagerung der genähten Partie mit einem Peritonäallappen. *Vollkommene Heilung*.

Winslow (723) theilt je einen Fall von *theilweiser und vollständiger Durchtrennung des einen Ureters* gelegentlich einer Myomoperation mit (48jähr. und 34jähr. Kranke). Der unvollkommen durchtrennte Harnleiter wurde sofort *einfach vernäht*; *Heilung* per primam. Bei dem vollkommen durchtrennten Harnleiter schlitzte W. das untere Ende seitlich und invaginirte dann das obere; Naht des Längsschnittes. *Vollkommene Heilung*.

Lavisé (692) *schnitt* bei der abdominalen Exstir-

pation des carcinomatösen Uterus den *rechten Ureter durch*. Da die Durchschnittsstelle zu hoch lag, um den renalen Theil in die Blase einzupflanzen, wurde die *Ureterennaht* gemacht, die aber erst nach dreimaligem Versuche gelang. *Heilung*.

Benkiser (671) beobachtete eine 28jähr. Multipara, die dicht unter der Urethra eine haarfeine Urinfistel hatte. Die nähere Untersuchung ergab, dass es sich um einen *überzähligen*, der linken Niere entstammenden *Ureter* handelte. Die beiden anderen Ureteren funktionirten in normaler Weise. B. machte die *Uretercystotomie*, indem er durch direkte Spaltung eine Ureterscheidenfistel und eine Blasenureterfistel anlegte und erstere durch fortlaufende Naht wieder verschloss. Am 9. Tage entstand wieder eine feine Ureterscheidenfistel, die angefrischt und mit Silkworm-Gut vernäht wurde, worauf dauernde Continenz eintrat.

Ähnliche Fälle finden sich in der Literatur 26; unter 12 Operationen 9 Heilungen.

Auch Olshausen (702) berichtet über 2 Fälle von *abnorm ausmündenden Ureteren*.

1) 10jähr. Mädchen, das seit der Geburt an Incontinentia urinae litt. Es fand sich ein sonst normaler rechter Ureter, der neben der Harnröhrenmündung ausmündete.

2) 15jähr. Mädchen mit Spalt rechts neben dem Orif. ext. urethrae, den O. als Ausmündung eines überzähligen Ureters ansprach. Erst nach 5 Operationen wurde Continenz erzielt, die aber jetzt seit 5 Jahren anhält.

Chavannaz (680) behandelte eine 43jähr. Frau mit *Uteruscarcinom*, die seit 8 Tagen an *vollkommener Anurie* litt. Rechte Niere vergrößert, von der linken Niere nichts nachweisbar. *Nephrostomie* auf der rechten Seite. Die Kr. war noch 5 Monate nach der Operation bei leidlichem Allgemeinbefinden. Der Urin entleerte sich nur durch die Fistel (Mangel oder Atrophie der linken Niere?).

Bei *Anurie in Folge von Uteruscarcinom* hält Ch. die *Nephrostomie* für die Operation der Wahl.

Broca (490): Eine Kr. mit *Uteruscarcinom* bekam *Anurie*. Rechtseitige *Nephrostomie*. Verschwinden der urämischen Symptome. Die Kr. lebte noch 5 Monate.

Von Englisch (681) ist eine Arbeit *über cystenartige Erweiterung des Blasenendes des Harnleiters* erschienen. Diese Anomalie ist selten; mit einer eigenen Beobachtung konnte E. nur 16 Fälle aus der Literatur zusammenstellen (6 M., 10 W.). Die Beobachtungen bei Weibern beziehen sich zumeist auf das jugendliche Alter, während sie bei Männern zumeist ältere Individuen betreffen. Der Harnleiter endigte blind in 6 Fällen, während er in 9 Fällen offen war. Was die gleichzeitigen Abnormitäten anlangt, so finden sich verzeichnet: Defekt der Harnröhre bei offenem, doppeltem Harnleiter; Hasenscharte, Verwachsung der Finger bei geschlossenem, einfachem Harnleiter; doppelter Harnleiter mit geschlossener Mündung der cystenartig erweiterten Harnleiter. Die Form des Cysten-sacks schwankt von der einer Warze bis zu der eines dünnwandigen Schlauches und Beutels; die Grösse der Cyste von Haselnussgrösse bis zur Ausfüllung der Blase mit einem Inhalte von 50 ccm Flüssigkeit.

Von besonderer Wichtigkeit ist die *Lage der Cyste zur inneren Harnröhrenöffnung und der Harnröhre*, während die Lage des oberen Randes der Geschwulst von geringerer Bedeutung ist. Reicht die Geschwulst an oder selbst noch in die innere

Harnröhrenöffnung, so wird sie ähnlich wie ein grosser mittlerer Prostatalappen wirken und zu Störungen der Harnentleerung Veranlassung geben. Noch mehr ist dies der Fall, wenn die Geschwulst, sich verjüngend, in den oberen Theil der Harnröhre sich fortsetzt. Auch die Harnleitermündung der anderen Seite kann durch die Cyste verlegt werden.

Von den *Störungen*, die durch die sackartige Erweiterung des Blasenendes des Harnleiters hervorgerufen werden, sind die der Harnentleerung am wichtigsten: vermehrter Harndrang, Schmerzen beim Harnlassen, Harnverhaltung, Enuresis oder vorübergehende Incontinenz.

Ueber die *Aetiologie* der sackartigen Harnleitererweiterung bestehen verschiedene Ansichten. Sicher ist eine abnorme Insertion des Harnleiters in die Blase von Einfluss auf die Cystenbildung. Hierzu kommt als weitere Ursache eine Disposition der Harnleitermündung zur epithelialen Verklebung, die durch Wucherungen in vollständige Verwachsung übergehen kann.

Die *Diagnose* ist dann sehr leicht, wenn die Cyste, wie dies beim weiblichen Geschlechte beobachtet worden ist, bis in die äussere Harnröhrenöffnung reicht. Beim männlichen Geschlechte ist eine sichere Diagnose nur durch das Endoskop oder die Fingeruntersuchung zu stellen.

Die *Behandlung* kann sich zunächst nur auf die Entleerung des Sackes beschränken, entweder, indem die Wand endoskopisch gespalten oder der ganze Sack abgebunden wird, wodurch die Entleerung des Harnleiters und des Nierenbeckens hergestellt wird. Am einfachsten wird sich die Behandlung nach der Epicystotomie gestalten, wenn das endoskopische Verfahren nicht möglich ist.

Stern und Viertel (716) theilen einen Fall von *Ureteritis pseudomembranacea* mit.

Ein kräftiger, vorher völlig gesunder Knabe erkrankte mit hohem Fieber, Benommenheit, Kopf- und

Leibschmerzen. Urin nach 2 Tagen stark getrübt und reichlich eiterhaltig, enthielt ausserdem gerinnelartige Gebilde von einigen Centimetern Länge. Starke Druckempfindlichkeit entsprechend der rechten Nierengegend und dem Verlaufe des rechten Harnleiters, ohne dass irgend eine Geschwulst durchzufühlen gewesen wäre. Lumbale Freilegung der Niere; sie war blauröthlich verfärbt, von vermehrter Consistenz. Nierenbecken nicht erweitert, frei von Konkrementen. Der Harnleiter zeigte sich in seinem oberen Verlaufe über Daumendicke in cylindrischer Weise ausgedehnt. Durch einen Längsschnitt von ca. 2 cm eröffnet, zeigte er sich mit langen, wurmartigen, gelbgrauen, membranösen Gebilden, die sich leicht entfernen liessen, erfüllt. Schleimhaut des Harnleiters lebhaft injicirt und geschwellt, aber ohne Geschwürsbildung. Die Harnleiterlichtung war für eine Sonde nach oben und unten leicht passirbar. Freilegung des Harnleiters bis zu seinem Eintritte in das kleine Becken; es fand sich weder eine Eiterung um ihn, noch eine Verdickung seiner Wände. Die beiden Lippen der Harnleiterwunde wurden durch ein paar Knopfnähte an die äusseren Wundränder befestigt. In den ersten Tagen neue Beläge auf der Harnleiterschleimhaut. Aetzung mit Chlorzink. Nach mehreren Tagen Reinigung der äusseren Wunde. Erst nach fast 8 Wochen begann die rechte Niere mit einem Schläge, und zwar sehr stark, abzusondern. Allmählicher Schluss der Harnleiterfistel; vollkommene *Heilung*.

Nach dem histologischen und bakteriologischen Befunde handelte es sich um eine *infektiöse Ureteritis, hervorgerufen durch Staphylokokken*. Die ganze Erkrankung ist als eine Staphylokokkeninfektion mit vorwiegender Lokalisation im uropoëtischen Systeme anzusehen. In wie weit die rechte Niere mitbetheiligt war, ist nicht mit Sicherheit zu sagen; das lange Versiegen der Urinsekretion aus der rechteitigen Harnleiterfistel ist indess kaum anders als durch eine gleichzeitige Nierenerkrankung zu erklären. Eine Ureteritis per ascensionem liess sich nach dem cystoskopischen Befunde und eine Ureteritis in Folge eines Durchbruchs eines dem Harnleiter benachbarten Eiterherdes durch die Palpation sicher ausschliessen.

D. Medicinische Bibliographie des In- und Auslands.

Sämmtliche Literatur, bei der keine besondere Jahreszahl angegeben ist, ist vom Jahre 1900.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

(*Meteorologie.*)

A mann, Jules, Etude sur la relation numérique entre la densité et le poids des solides en dissolution dans l'urine. *Revue méd. de la Suisse rom.* XX. 1. p. 31. Janv.

A mann, Jules, Un nouvel uréomètre destiné au dosage clinique de l'urée. *Revue méd. de la Suisse rom.* XX. 4. p. 194. Avril.

Arneill, James R., The *Ehrlich* diazo-reaction. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXIX. 3. p. 296. March.

Arnold, V., Ueber Nachweis u. Vorkommen d. Acetessigsäure in pathol. Harne. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XXI. 17.

Baccarani, Umberto, Influenza del massaggio addominale sulla eliminazione degli eteri solforici e dell'indicano nelle urine. *Rif. med.* XVI. 95.

Bang, Ivar, Ueber Parachymosin, ein neues Labferment. *Arch. f. Physiol.* LXXIX. 9 u. 10. p. 425.

Beier, C., Die Untersuchung d. Harns u. sein Verhalten b. Krankheiten. [Med. Bibl. 153—156.] Leipzig. C. G. Naumann. Kl. 8. VII u. 249 S. mit 18 Abbild. in Text. 2 Mk.

- Benda, C., *Paula Günther's* neues Lupenstativ. *Aroh. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.]* 1 u. 2. p. 179.
- Bergell, Peter, u. Ferdinand Blumenthal, Ueber d. Isolirung d. Pentose u. d. Methylpentose. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.]* 1 u. 2. p. 155.
- Berthelot, Sur la simultanéité des phénomènes d'oxydation et des phénomènes d'hydratation accomplis aux dépens des principes organiques sous les influences réunies de l'oxygène libre et de la lumière. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 1. 1899.
- Biffi, Ugo, Di un nuovo procedimento sensibile e rapido per la ricerca dei pigmenti biliari nelle urine. *Gazz. degli Osped.* XXI. 18.
- Bokorny, Th., Ueber d. Vorkommen von Albumin, Albumose u. Pepton in d. vegetativen Pflanzentheilen. *Arch. f. Physiol.* LXXX. 1 u. 2. p. 48.
- Borchardt, Bruno, Grundriss d. Physik zum Gebrauche f. Mediciner. 2. Aufl. Stuttgart. Enke. 8. VIII u. 184 S. mit 60 eingedr. Abbild. 3 Mk. 60 Pf.
- Bouma, Jac., Over de bepaling van het gehalte der urine aan indican. *Nederl. Weekbl. I.* 5.
- Bourquelot, Em., Etude clinique et physiologique de l'albumen de la graine de canéfier (*Cassia fistula*). *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 388. 1899.
- Brandenburg, Kurt, Ueber die Reaktion der Leukocyten auf d. Guajakinktur. *Münchn. med. Wochenschr.* XLVII. 6.
- Bucco, Menotti, Sull'azione biologica del precipitato indotto dall'alcool nell'urina normale e pathologica. *Clin. med. ital.* XXXIX. 1. p. 29. Genn.
- Callari, J., Sul latte di donna. *Gazz. degli Osped.* XXI. 24.
- Camerer jun., W., Die chem. Zusammensetzung d. Neugeborenen. Mit analyt. Beiträgen von *Söldner*. *Ztschr. f. Biol.* XXXIX. 2. p. 167.
- Cambridge, P. J., The forms and significance of proteids in the urine. *Lancet* March 31. p. 966.
- Cohn, Rudolf, Ueber Bildung von Basen aus Eiweiss. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXIX. 3. p. 283.
- Cohnheim, Otto, u. H. Krieger, Eine Methode zur Bestimmung d. gebundenen Salzsäure im Magensaft. *Münchn. med. Wochenschr.* XLVII. 12.
- Cotton, S., Oxydation de l'urine. Les phénols et l'indican. *Bull. de Théor.* CXXXIX. 6. p. 214. Févr. 15.
- Dollinger, F., 3. Bericht über d. Anwendungen d. Röntgenstrahlen auf d. Gebiete d. Medicin in Frankreich. *Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr.* III. 3. p. 111.
- Edelmann, M. Th., Fortschritte in d. Herstellung der Galtonpfeife (Grenzpfeife). *Ztschr. f. Ohrenhkde.* XXXVI. 4. p. 330.
- Edlfsen, G., Zum Nachweis d. Phenetidins im Harne. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XXI. 1.
- Einthoven, W., Beitrag zur Theorie d. Capillarelektrometers. *Arch. f. Physiol.* LXXIX. 1 u. 2. p. 1.
- Einthoven, W., Eine Vorrichtung zum Registriren d. Ausschläge d. *Lippmann'schen* Capillarelektrometers. *Arch. f. Physiol.* LXXIX. 1 u. 2. p. 26.
- Elliott, Arthur R., Some considerations in sugar-testing, with description of a method for the detection and estimation of sugar in urine. *Medicine* VI. 1. p. 17. Jan.
- Forseth, J., En lampe-thermostat. *Norsk Mag. f. Lægevidensk.* 4. R. XV. 3. s. 300.
- Fredericq, Léon, Un nouvel uréomètre. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 52. 1899.
- Freudenthal, Hans, Beiträge zur Kenntniss d. Fermente. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.]* 3 u. 4. p. 181.
- Fürth, Otto v., Zur Kenntniss d. brenzkatechin-ähnli. Substanz d. Nebennieren. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXIX. 2. p. 105.
- Gautier, Armand, Localisation, élimination et origines de l'arsenic chez les animaux. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XLIII. 6. p. 116. Févr. 6.
- Gayet, Nouvelle loupe binoculaire. *Lyon méd.* XCIII. p. 484. Avril 8.
- Goepfert, Friedrich, Ueber Harnsäureausscheidung. *Jahrb. f. Kinderhkde.* N. F. I. 3. 4. p. 334. 446.
- Green, J. Orne, Ein Vorschlag zur genaueren Bezeichnung d. Stimmgabeln. (Uebersetzt von *Th. Schröder*.) *Ztschr. f. Ohrenhkde.* XXXVI. 4. p. 327.
- Grober, Jul. A., Quantitative Zuckerbestimmung mit d. Eintauchrefraktometer. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XXI. 8.
- Guignard, Les découvertes récentes sur la fécondation chez les végétaux angiospermes. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 189. 1899.
- Gulewitsch, Wl., Ein Fall von Meningocele. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXIX. 3. p. 281.
- Haldane, John, The supposed oxidation of carbonic oxide in the living body. *Journ. of Physiol.* XXV. 3. p. 225.
- Haldane, John, On cyanmethaemoglobin and protomethaemoglobin. *Journ. of Physiol.* XXV. 3. p. 230.
- Hamburger, H. J., Onderzoek van urine door de combinatie van vriespunt- en bloedlichaampjesmethoden. *Nederl. Weekbl. I.* 17. — *Centr.-Bl. f. innere Med.* XXI. 12.
- Harnack, Erich, Ueber d. Indicanurie in Folge von Oxalsäurewirkung. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXIX. 3. p. 205.
- Harris, David Fraser, The pressure-filtration of proteids. *Journ. of Physiol.* XXV. 3. p. 207.
- Hausmann, Walther, Ueber d. Vertheilung d. Stickstoffs im Eiweissmolekül. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXIX. 2. p. 136.
- Herlant, Léon, Untersuchungen über d. Nucleinsäure aus unreifer Lachsmilch, aus Kalbthymus u. aus Hefe. *Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol.* XLIV. 1 u. 2. p. 148.
- Hladik, J., Zur Kenntniss d. Alkalescenzbestimmung in kleinen Blutungen. *Ztschr. f. klin. Med.* XXXIX. 3 u. 4. p. 194.
- Hüfner, G., Ueber d. gleichzeit. quantitative Bestimmung zweier Farbstoffe im Blute mit Hilfe d. Spectrophotometers. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.]* 1 u. 2. p. 39.
- Johnson, W. B., A method of converting the alternating current for use in connection with the *Johnson magnet*. *Transact. of the Amer. ophthalm. Soc.* XXXV. p. 570.
- Jolles, Adolf, Ueber die Einwirkung von Jodlösungen u. alkal. Permanganatlösung auf Harnsäure. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXIX. 2. p. 193.
- Jolles, Adolf, Eine einfache u. zuverlässige Methode zur quantitativen Bestimmung d. Quecksilbers im Harn. *Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol.* XLIV. 1 u. 2. p. 160.
- Jolles, Adolf, Ueber eine neue zuverlässige Methode zur quantitativen Bestimmung d. Harnsäure im Harne. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXIX. 3. p. 222.
- Joulié, A., Du rôle pathogénique des modifications de l'acidité urinaire et l'urologie pratique. — Urologie pratique et thérapeutique. *Bull. de Théor.* CXXXIX. 10. p. 353. Mars 15.
- Joulié, A., L'acidité urinaire et l'urologie pratique. *Bull. de Théor.* CXXXIX. 12. 14. p. 433. 527. Mars 30, Avril 15.
- Keller, Arthur, Organ. Phosphorverbindungen im Säuglingsharn, ihr Ursprung u. ihre Bedeutung f. d. Stoffwechsel. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXIX. 2. p. 146.
- Kellner, O., Untersuchungen über d. Einfluss d. Asparagins u. Ammoniaks auf d. Eiweissumsatz d. Wiederkäuer. (Unter Mitwirkungen von *A. Köhler, F. Barnstein, W. Zielstorff, R. Ewert* u. *K. Wedemeyer*.) *Ztschr. f. Biol.* XXXIX. 3. p. 313.
- Kessel, Demonstration von Apparaten zur Erzeugung künstl. Laute. *Verh. d. Vers. d. Ohrenärzte u. Taubstummenlehrer* p. 28.
- Kobrak, Erwin, Beiträge zur Kenntniss d. Caseins d. Frauenmilch. *Arch. f. Physiol.* LXXX. 1 u. 2. p. 69.
- Kraus, Rudolf, u. Paul Clairmont, Ueber

Hämolsine u. Antihämolsine. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 3.

Krzyształowicz, Franz, In wie weit vermögen alle bisher angegebenen Färbungen d. Elastins auch Elacin zu färben? Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 6. p. 265.

Küster, William, Spaltungsprodukte d. Hämatins. II. Ueber d. Hämatine verschied. Darstellungs- u. Blutarten. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 2. p. 185.

Laspeyres, Richard, Ueber d. Umwandlung d. subcutan injicirten Hämoglobins b. Vögeln. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIII. 5 u. 6. p. 311.

Laveran et Hanriot, Sur un nouveau modèle de filtre de M. Lapeyrière. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 2. p. 32. Janv. 9.

Levy-Dorn, Eine Kasette f. Aufnahme mehrerer Röntgenbilder hinter einander. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 3. p. 107.

Loewi, Otto, Beiträge zur Kenntniss d. Nucleinstoffwechsels. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIV. 1 u. 2. p. 1.

Lohnstein, Th., Ueber d. Vorkommen von Traubenzucker im Harn d. Nicht-Diabetiker auf Grund einer neuen Methode zur quantitativen Bestimmung kleinster Mengen von Glykose im Urin. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 30. 32. 33.

Lohnstein, Th., Ein Gährungs-Saccharometer f. unverdünnte Urine. Aerztl. Polytechn. 4.

Manget, Note sur la recherche de la bile dans l'urine. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 1. p. 46. Janv.

Mayer, P., u. C. Neuberg, Ueber d. Nachweis gepaarter Glucuronsäuren u. ihr Vorkommen im normalen Harn. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 3. p. 256.

Mayet, Lucien, Nouvelle réaction de l'urine traitée par l'éther sulfurique et révélant la présence d'albumoses. Lyon méd. XCIII. p. 20. Janv. 7.

Mazé, Recherches sur l'influence de l'azote nitrique et de l'azote ammoniacal sur le développement du maïs. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 1. p. 26. Janv.

Michaelis, L., Klinische Beobachtungen über d. Ammoniakausscheidung durch d. Harn. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 17.

Moritz, Ueber d. Bestimmung d. wahren Grösse von Gegenständen mittels d. Röntgenverfahrens. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 15.

Müller, Johannes, u. M. Masuyama, Ueber ein diastat. Ferment im Hühnerrei. Ztschr. f. Biol. XXXIX. 4. p. 542. — Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 6. p. 95. 1899.

Müller, Paul, Ueber d. Reduktion d. Cholesterins zu Koprosterin im menschl. Darmkanal. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 2. p. 129.

Müller, Paul, Ueber d. organ. Phosphor d. Frauenmilch- u. d. Kuhmilchsaeces. Ztschr. f. Biol. XXXIX. 3. p. 451.

Munk, Immanuel, Ueber d. Schicksale d. Seifen im Thierkörper u. über d. Einfluss gesteigerter Blutalkalescenz auf den Kreislauf. Centr.-Bl. f. Physiol. XIII. 24.

Neuberg, C., Ueber Löslichkeitsverhältnisse von Osmazonen. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 3. p. 274.

Neumann, Albert, Ueber eine einfache Methode zur Bestimmung d. Phosphorsäure b. Stoffwechselforsuchen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 159.

Neumayer, Hans, Ueber d. Einfluss d. Kreatinins auf d. Ablauf d. Trommer'schen Probe in zuckerhaltigem Harn. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 1 u. 2. p. 195.

Oker-Blom, Max, Thier. Säfte u. Gewebe in physikal.-chem. Beziehung. Arch. f. Physiol. LXX. 3 u. 4. 9 u. 10. p. 111. 510.

Oker-Blom, Max, Eine Normalelektrode f. physiolog. Zwecke. Arch. f. Physiol. LXXIX. 9 u. 10. p. 534.

Oméliansky, V., Sur la fermentation de la cellulose. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VII. 5. p. 411. 1899.

Paton, D. Noel; J. Craufurd Dunlop, and R. S. Aitchison, Contribution to the study of the metabolism of phosphorus in the animal body. Journ. of Physiol. XXV. 3. p. 212.

Peter, Carl, Das Tentamen physicum. IV. Theil: Organ. u. anorgan. Chemie. Berlin. Calvary u. Co. 8. XVIII u. 179 S. 3 Mk. 60 Pf.

Pierallini, Galileo, Ueber alimentäre Oxalurie. Virchow's Arch. CLX. 1. p. 173.

Poduschka, Rudolf, Quantitative Versuche über Allantoinausscheidung. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIV. 1 u. 2. p. 59.

Prantl's Lehrbuch d. Botanik. 11. Aufl., herausgeg. u. neu bearb. von Ferd. Paz. Leipzig. Wihl. Engelmann. 8. VIII u. 455 S. mit 414 Figg. in Holzsch. 4 Mk. 60 Pf.

Rieder, H., u. Jos. Rosenthal, Ueber Moment-Röntgenaufnahmen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 3. p. 100.

Röntgenstrahlen s. I. Dollinger, Levy, Moritz, Rieder, Schiff, Schürmayer. II. Fredet, Froelich, Holzknecht, Mouchet, Wolf. III. Campbell. IV. 3. Bärri; 4. Maragliano, Williams; 5. Williams; 10. Hahn, Hall, Jutassy, Riis, Scholtz, Startin, Stenbeck, Wood. V. 1. Cassidy, Lauenstein; 2. a. Eulenburg; 2. c. Lucas; 2. e. Dartigues, Herring, Lloyd, Morestin, Reichenbach, Thiele. X. Norrie. XIV. 4. Freund, Lindemann. XIX. Williams.

Rosenfeld, G., Untersuchungen über Kohlehydrate. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 7.

Rosin, Heinrich, Einige weitere Bemerkungen über das Eosin-Methylenblau. Centr.-Bl. f. Physiol. XIII. 21.

Rosin, Zur quantitativen Bestimmung d. Reduktionskraft d. Harns. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 9.

Rouget, Charles, Les substances glycogènes. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 138. 1899.

Rumpf, Th., u. O. Schumm, Ueber eine durch Fütterung mit Ammoniumsulfat erzeugte chem. Veränderung d. Blutes. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 3. p. 249.

Sacerdotti, C., Sur la graisse du cartilage. Arch. ital. de Biol. XXXII. 3. p. 415.

Salkowski, E., Practicum d. physiolog. u. patholog. Chemie. 2. Aufl. Berlin. A. Hirschwald. 8. XIV u. 310 S. mit 10 Abbild. im Text u. 1 Spectraltafel. 8 Mk.

Saundby, Robert, The nitro-propiol test for sugar in urine. Lancet March 24. p. 882.

Schattenfroth, A., u. R. Grassberger, Ueber Buttersäuregährung. Arch. f. Hyg. XXXVII. 1. p. 54.

Schiff, Eduard, Ueber d. Anwendung d. Röntgenstrahlen in d. Medicin. Deutsche Med.-Ztg. 82.

Schorlemmer, Rudolf, Ueber d. Nachweis von Gallenfarbstoff in d. Faeces, insbes. mit d. Ad. Schmidt'schen Probe, u. über d. klin. Bedeutung d. Vorkommens von Bilirubin in denselben. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 14.

Schürmayer, B., Weitere Fortschritte d. Theorie u. Praxis d. Röntgenphotographie. Internat. photogr. Mon.-Schr. f. Med. VII. 1. p. 1.

Schulz, Fr. N., Kommt in d. Sepia-Schulpe Cellulose vor? Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 2. p. 124.

Schumacher, and W. L. Jung, A simple and trustworthy method for the quantitative estimation of mercury in urine. Lancet Jan. 13.

Senator, M., Weitere Beiträge zur Lehre vom osmot. Drucke thierischer Flüssigkeiten. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 3.

Spiegel, L., u. G. Peritz, Krit. Bemerkungen über d. Rosin'sche Methode zur Bestimmung d. reduzierenden Kraft d. Harns. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 7.

Sternberg, Ludwig, Ueber d. Einfluss d. Lab-

ferments auf d. Verdauung d. Milcheiweisses. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 362.

Suleiman, Bey, Zur physiolog. Chemie d. Pentosen u. Methylpentosen. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 3. p. 305.

Taidelli, A., Contributo alla ricerca dell'albumina. Clin. med. ital. XXXVIII. 12. p. 716. Dec. 1899.

Tallqvist, T. W., Méthode pratique d'évaluation directe de la quantité d'hémoglobine du sang. Arch. gén. de Méd. N. S. III. 4. p. 421. Avril.

Tanzig, C., Un nuovo termostato economico di semplice e facile costruzione. Rif. med. XVI. 51.

Tarozzi, G., L'acide phosphocarnique des muscles dans le jéjune. Arch. ital. de Biol. XXXII. 3. p. 370.

Tchongaeff, L., Sur certaines réactions de la cholestérine. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 3. p. 299.

Thomson, R. S., and Alex. R. Ferguson, An analysis of sandy matter (sable intestinal) from the human intestine, with special reference to a contained pigment of unusual character. Journ. of Pathol. and Bacteriol. VI. 3. p. 334. Febr.

Weiss, Hugo, Blutdruckmessungen mit *Giärtner's* Tonometer. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 4.

Wunschheim, R. v., Ein elektr. Warmwasserbehälter. Oester.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnkde. XVI. 1. p. 105. Jan.

Zängerle, Zur Kenntniss d. Pseudomucins aus d. Eierstockcysten. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 13.

S. a. II. Bing, Hamburger, Oswald, Pfeiffer, Plavec, Seegen, Volhard. III. Austin, Bacarani, Claude, Dienert, Levene, Posner, Schreiber. IV. 1. Kobler; 2. Lorentz, Roger; 5. Hewes; 6. Cammidge; 7. Bain; 8. Preobraschensky; 9. Bain, Lüthje, Strauss, Williamson. V. 2. d. Ebstein. VI. Raudnitz. VII. Parlavocchio. VIII. Fisher. X. Bull. XIII. 2. Eschbaum, Gregor, Ribant; 3. Brown. XIV. 2. Lode. XV. Boorsma, Maurel, Micko, Poda. XVI. Scherbatscheff. XIX. Foss.

II. Anatomie und Physiologie.

(*Anthropologie, Ethnologie, Zoologie, vgl. Anatomie, Entwicklungsgeschichte.*)

Aars, Kristian B. R., Die Erwartung. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXII. 6. p. 401.

Abelsdorff, G., Ueber die Aenderungen in der Pupillenweite durch verschiedenfarb. Belichtung. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXII. 6. p. 451.

Ach, Narziss, Ueber d. Beeinflussung d. Aufmerksamkeit durch einige Arzneimittel. Psychol. Arb. III. 2. p. 203.

Albert, E., Die Architektur d. Tibia. Wien. med. Wchnschr. L. 4. 5. 6.

Albert, E., Die Architektur d. menschl. Talus. Wien. klin. Rundschau XIV. 10.

Albert, Prince de Monaco, Sur la distribution bathymétrique de certaines espèces d'animaux marins. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 55. 1899.

Anthony, R., Etude sur la polydactylie chez les gallinacées (poulet domestique). Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXV. 6. p. 711. Nov.—Déc. 1899.

Anthony, R., et J. Salmon, Sur un cas de schistomélie chez un jeune poulet. Monstre double lambdaïde. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVI. 1. p. 121. Janv.—Févr.

Aporti, Ferrante, Ueber d. Entstehung d. Hämoglobins u. d. rothen Blutkörperchen. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 2.

Argutinsky, P., Eine einfache u. zuverlässige Methode, Celloidinserien mit Wasser u. Eiweiss aufzukleben. Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 3. p. 415.

Arnold, Julius, Ueber vitale Granulafärbung in d. Knorpelzellen, Muskelfasern u. Ganglienzellen. Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 4. p. 479.

Aron, E., Der intrapleurale Druck b. lebenden gesunden Menschen. Virchow's Arch. CLX. 1. p. 226.

Ascoli, Maurizio, Ueber d. Vorkommen kernhaltiger Erythrocyten im normalen Blute. Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 3. p. 426.

Athanasiu, J., Ueber d. Respirationswechsel d. Frosches in d. verschied. Jahreszeiten. Arch. f. Physiol. LXXIX. 7 u. 8. p. 400.

Audion, P., Polydactylie des mains et des pieds. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1072. Déc. 1899.

Bach, L., Die Lokalisation des Musc. sphincter pupillae u. d. Musc. ciliaris im Oculomotoriuskerengebiet. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 519.

Baroncini, Luigi, ed Arturo Beretta, Recherche istologiche sulle modificazioni degli organi nei mammiferi ibernanti. Rif. med. XVI. 93. 94.

Barton, J. Kingston, A contribution to the anatomy of the digestive tract in salmosalar. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 3. p. 295. April.

Beauregard, Origine préputiale des glandes à parfum des mammifères. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 634. 1899.

Bechterew, W. v., Ueber d. sensiblen Funktionen d. sogen. motor. Rindenzone d. Menschen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 22.

Bechterew, W. v., Ueber pupillenverengernde u. pupillenerweiternde Centra in den hinteren Theilen der Hemisphärenrinde b. d. Affen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 25.

Benda, C., Weitere Beobachtungen über d. Mitochondria u. ihr Verhältniss zu d. Sekretgranulationen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 166.

Benda, C., Ueber d. normalen Bau u. einige Veränderungen d. menschl. Hypophysis cerebri. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 373.

Benedict, A. L., A case of polydactylism. Med. News LXXVI. 1. p. 17. Jan.

Bergonié, Sur la mesure du volume et de la densité du corps humain. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 152. 1899.

Bernstein, J., Zur Abwehr, betr. d. reflektor. negativen Schwankung d. Nerven. Arch. f. Physiol. LXXIX. 7 u. 8. p. 423.

Bethe, Albrecht, Noch einmal d. psych. Qualitäten d. Ameisen. Arch. f. Physiol. LXXIX. 1 u. 2. p. 39.

Bethe, Albrecht, Ueber d. Neurofibrillen in d. Ganglienzellen von Wirbelthieren u. ihre Beziehungen zu d. Golginetzen. Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 4. p. 513.

Biedl, Arthur, u. Max Reiner, Studien über Hirncirkulation u. Hirnödem. Zur Frage d. Innervation d. Hirngefässe. Arch. f. Physiol. LXX. 3 u. 4. p. 158.

Bing, H. J., Zur Frage über d. Umfang d. Zuckerbildung in d. Leber. Centr.-Bl. f. Physiol. XIII. 25.

Bolk, Louis, Over de betrekking tuschen inhoud en vorm van den schedel. Nederl. Weekbl. I. 12.

Bonnet, L. M., Anomalies de l'orifice de l'artère pulmonaire. Lyon méd. XCIII. p. 517. Avril 15.

Bouchard, Variations du poids du corps après le repas, leurs relations avec les modes successifs d'élaboration des divers aliments. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 714. 1899.

Brasch, F., u. A. Gathmann, Ueber d. Einfluss willkür. Athmungsbeschleunigung auf d. Herzthätigkeit. Ein Beitrag zur Beurtheilung d. Mannkopf'schen Symptoms b. d. Untersuchung Unfallkranker. Fortschr. d. Med. XVIII. 4. p. 61.

Browicz, Ueber intravaskuläre Zellen in d. Blutcapillaren d. Leberacini. Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 3. p. 420.

Brown, J. Chalmers, A case of spurious hermaphroditism. Brit. med. Journ. March 31. p. 762.

Buchbinder, Experiment. Untersuchungen am lebenden Thier- u. Menschendarm, zugleich ein Beitrag zur Physiologie, Pathol. u. Bacteriol. d. Darmes. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 14. p. 479.

Bunch, J. L., On the mechanism of the intestinal movements and on reversal of the intestine. *Edinb. med. Journ. N. S. VII. 5. p. 427. May.*

Burton, Arthur, Deformed foetus. *Obstetr. Soc. Transact. XLI. p. 339. 1899.*

Campbell, Harry, Some observations on vascular resistance. *Edinb. med. Journ. N. S. VII. 3. p. 235. March.*

Camus, L., Contribution à l'étude de la coagulation du sang et de la fonction anticoagulante du foie. Action directe et indirecte du sang et des tissus de l'escargot sur la coagulation du sang. *Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 379. 1899.*

Capriati, V., Ueber d. Einfluss d. Elektrizität auf d. Muskelkraft. *Ztschr. f. Elektrother. II. 1. p. 11.*

Carpenter, Charles Raymond, Splenic extract and the splenic function. *New York med. Record LVII. 7. p. 273. Febr.*

Castaigne, J., Le pouvoir absorbant de la plèvre. *Presse méd. VIII. 25.*

Charpentier, Recherches sur la physiologie de la rétine. *Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 63. 1899.*

Charrin, Tares maternelles et tares des rejetons. *Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 63. 1899.*

Chatin et Guinard, De la sécrétion interne du rein. *Arch. de Méd. experim. XII. 2. p. 137. Mars.*

Chauveau, Le prolongement, chez le sujet alimenté, du processus de dépense énergétique de l'état d'inanition d'après les échanges respiratoire pendant le travail. *Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 487. 1899.*

Cohn, Martin, Untersuchungen über d. Speichel u. seinen Einfluss auf d. Magenverdauung. *Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 4. 5.*

Cohn, Martin, Einige Bemerkungen über d. basophilen Körnchen in d. rothen Blutscheiben. *Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 6.*

Cohnheim, Otto, Ueber Dünndarmresorption. *Ztschr. f. Biol. XXXIX. 2. p. 167.*

Condon, De Vere, Double monster: thoracopagus; single heart. *Brit. med. Journ. Febr. 17. p. 380.*

Conklin, Edwin G., The fertilization of the egg and early differentiation of the embryo. *Univ. med. Mag. XIII. 1. p. 14. March.*

Cooper, C. M., A pericardial sac, in which the large azygos vein pierced the sac before opening into the superior vena cava. *Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 3. p. 426. April.*

Cramer, A., Das hintere Längsbündel, Fasciulus longitudinalis dorsalis, nach Untersuchungen am menschl. Foetus, Neugeborenen u. 1 bis 3 Mon. alten Kindern. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. Gr. 8. Anatom. Hefte, herausgeg. von Fr. Merkel u. R. Bonnet. S. 99—201 mit 47 Textfigg. u. 2 Tafeln.

Croisier, Anomalie rénale. *Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1056. Déc. 1899.*

Cyon, E. v., Ohrlabyrinth, Raumsinn u. Orientierung. *Arch. f. Physiol. LXXIX. 5 u. 6. p. 211.*

Cyon, E. de, Le sens de l'espace chez les souris dansantes japonaises. *Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 544. 1899.*

Dale, H. H., On some numerical comparisons of the centripetal and centrifugal medullated nerve-fibres arising in the spinal ganglia of the mammal. *Journ. of Physiol. XXV. 3. p. 196.*

Dawson, W. R., The rôle of blood-supply in mental pleasure and pain. *Dubl. Journ. CXIX. p. 126. Febr.*

De Buck, D., et O. Vanderlinden, La section des nerfs moteurs spinaux détermine-t-elle de la chromolyse. *Belg. méd. VII. 5. p. 129.*

Deetjen, H., Akustische Strömungen der Perilymphe. *Ztschr. f. Biol. XXXIX. 2. p. 151.*

Dejerine, J., Le système nerveux central d'après le livre de M. J. Soury. *Presse méd. VIII. 19.*

Determann, Ueber d. Beweglichkeit d. Herzens

b. Lageveränderungen d. Körpers. *Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 15.*

Dierckx, R. P. Fr., L'origine de l'homme d'après Ernest Haeckel. *Revue des Questions scientif. 2. S. XVII. p. 390. Avril.*

Dogiel, Jean, Contribution à la question de la circulation pulmonaire chez la grenouille. *Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 94. 1899.*

Dräseke, J., Beitrag zur vergleichenden Anatomie d. Medulla oblongata d. Wirbelthiere, speciell mit Rücksicht auf d. Medulla d. Pinnipedier. *Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 2. 3. p. 105. 200.*

Dupuy, Eugène, Effets contraires des lésions du corps restiforme et du ganglion sympathique cervical sur l'oeil. *Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 246. 1899.*

Durante, G., La fibre musculaire striée; régression cellulaire; transformations et multiplications de la fibre contractile. *Presse méd. VIII. 23.*

Edinger, L., Haben d. Fische ein Gedächtniss? *München 1899. Buchdr. d. allgem. Ztg. 8. 30 S.*

Engelmann, Neuere Methoden zur Untersuchung d. Herzthätigkeit. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 178.*

Engelmann, Ueber primär chronotrope Wirkung d. N. vagus auf d. Herz. *Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 86. 1899.*

Engelmann, Th. W., Ueber d. Wirkungen d. Nerven auf d. Herz. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 315.*

Erdmann, B., u. R. Dodge, Zur Erläuterung unserer tachistoskop. Versuche. *Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXII. 4. p. 241.*

Féré, Ch., La température de la poule. *Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXV. 6. p. 808. Nov.—Déc. 1899.*

Féré, Ch., Un arrêt de développement de la zone opaque du blastoderme du poulet. *Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVI. 1. p. 99. Janv.—Févr.*

Ferenczi, Alex., Hyperdactylia. *Ungar. med. Presse V. 5.*

Finzi, Jacopo, Zur Untersuchung d. Auffassungsfähigkeit u. Merkfähigkeit. *Psychol. Arb. III. 2. p. 239.*

Fischer, Eugen, Beiträge zur Kenntniss d. Nasenhöhle u. d. Thränenangangs d. Amphibiaeniden. *Arch. f. mikrosk. Anat. LV. 3. p. 441.*

Fleischer, F., Ueber einen neuen Muskelindikator u. über d. negative Schwankung d. Muskelstroms b. verschied. Arbeitsleistung d. Muskels. *Arch. f. Physiol. LXXIX. 7 u. 8. p. 360.*

Flemming, Walther, Ueber Zelltheilung. *Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 16.*

Foà, Carlo, Ueber d. feinere Struktur d. geschichteten Pflasterepithelien. *Arch. f. mikrosk. Anat. LV. 3. p. 431.*

Forssman, J., Zur Kenntniss d. Neurotropismus. *Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVII. 3. p. 407.*

Fragitto, O., Kann d. Nervenzelle als Einheit im embryolog. Sinne gelten? *Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XI. p. 1. Jan.*

François-Franck, Ch. A., Anatomie et physiologie du nerf vertébral. *Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 76. 1899.*

Frank, D., Ueber d. Beziehungen d. Grosshirnrinde zum Vorgange d. Nahrungsaufnahme. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 209.*

Fredet, Recherches sur les artères de l'utérus au moyen des rayons de Roentgen. *Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 909. Nov. 1899.*

Frey, M. von, Ueber d. Ortssinn d. Haut. *Sitz-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 7. p. 97. 1899.*

Friedenthal, Hans, Ueber d. bei d. Resorption d. Nahrung in Betracht kommenden Kräfte. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 217.*

Froelich, R., Un cas d'absence congénitale du péroné. *Gaz. hebdom. XLVII. 5.*

- Frugiuella, C., L'ipotesi di *Vialleton* sul dilatatore della pupilla. Gazz. internaz. di Med. prat. III. 5. 6.
- Frutiger, A., Ueber d. funktionelle Bedeutung d. Fenestra ovalis. Ztschr. f. Ohrenhkd. XXXVI. 3. p. 247.
- Fuchs, R. F., Zur Physiologie u. Wachstumsmechanik d. Blutgefäßsystems. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 102.
- Fürst, C. M., Ett skelettfynd å St. Jakobs forna kirkogård i Lund. Hygiea LXII. 2. s. 167.
- Garnier, G., Contribution à l'étude de la structure et du fonctionnement des cellules glandulaires séreuses. Du rôle de l'ergastoplasme dans la sécrétion. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVI. 1. p. 22. Janv.—Févr.
- Gaule, Justus, Ueber d. Einfl. d. Nacht. Centr.-Bl. f. Physiol. XIV. 2.
- Gauthier, Gabriel, Fonctions du corps thyroïde. Revue de Méd. XX. 3. p. 225.
- Geigel, Richard, Ueber d. Mechanik d. Expektoration. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 7. p. 104.
- Gérard, A., Le canal artériel. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVI. 1. p. 1. Janv.—Févr.
- Gilis, P., Contribution à l'établissement du genre tératologique appelé rhinodyme. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXV. 6. p. 707. Nov.—Déc. 1899.
- Gilis, P., Note sur la couche musculo-aponévrotique de la région épiorbitaire. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 979. Nov. 1899.
- Gley, Sur le mode d'action des substances anticoagulantes de la groupe de la propeptone; action des substances sur les sécrétions. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 701. 1899.
- Golgi, Camillo, Sur la structure des cellules nerveuses de la moelle épinière. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 507. 1899.
- Gordon, Frederick T., How to send moist anatomical specimens by mail. New York med. Record LVII. 16. p. 696. April.
- Gray, Albert A., A modification of the *Helmholtz* theory of hearing. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 3. p. 324. April.
- Grijns, G., Kritik von Dr. *Gerstmann's* Erklärung d. Irradiation. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 77.
- Grünwald, L., Die Bedeutung d. hypoesinophilen Granula. Mit Erwiderung von *Bettmann*. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 14.
- Guillery, Ueber den Einfluss von Giften auf die Fusionsbewegungen d. Auges. Arch. f. Physiol. LXXIX. 11 u. 12. p. 597.
- Gurwitsch, Alexander, Die Histogenese der Schwann'schen Scheide. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1 u. 2. p. 85.
- Guyon, Note sur l'innervation motrice de quelques viscères abdominaux. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 255. 1899.
- Hagen, Walter, Die Bildung d. Knorpelskelets b. menschl. Embryo. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1 u. 2. p. 1.
- Hamburger, H. J., Ueber d. Verhalten d. Blasenepithels gegenüber Harnstoff. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 9. — Vgl. Nederl. Weekbl. I. 7.
- Hamburger, H. J., Over de resorptie van vet en zeep in den dikken en dunnen darm. Nederl. Weekbl. I. 14.
- Hamm, Entwicklungsgeschichtl. Arbeiten d. Jahre 1896—1899. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 4. p. 845.
- Hammar, J. Aug., Ist d. Verbindung zwischen d. Blastomeren wirklich protoplasmatisch u. primär? Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 3. p. 313.
- Hansemann, D., Ueber d. Alveolenporen d. Lunge u. Herrn v. *Ebner's* Zweifel an ihrer Existenz. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 165.
- Hansemann, Ueber *Victor v. Ebner's* Zweifel an der Existenz normaler Poren zwischen den Lungenalveolen. Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 3. p. 337.
- Harman, N. Bishop, The anterior limit of the cervico-thoracic visceral efferent nerves in man. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 3. p. 359. April.
- Harris, Wilfrid, An experimental investigation on the decussation of the optic nerves in various animals, and of the path of the reflex for the contraction of the pupil to light (*Meyner's* fibres). Brain XXII. 4. p. 633. 1899.
- Heger, Modifications du tracé ergographique par apposition d'une armature de fer sur l'avant-bras. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 682. 1899.
- Heiberg, Paul, Kann d. Kriterium d. exponentiellen Fehlergesetzes b. d. Bestimmung d. Durchschnittsdiameters der rothen Blutkörper angewandt werden? Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 3. p. 291.
- Hénocque, Des rapports entre l'activité de la réduction de l'oxyhémoglobine produite dans l'organisme par l'apnée et l'activité de la réduction de l'oxyhémoglobine dans le pouce ligaturé. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 282. 1899.
- Héricourt, La contraction musculaire et la forme du trait dans l'écriture courante et dans l'écriture décalquée. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 333. 1899.
- Hermann, L., Die Irreprobität d. Reflexübertragung. Arch. f. Physiol. LXXX. 1 u. 2. p. 41.
- Hertwig, Oscar, Ueber d. Temperaturmaximum b. d. Entwicklung d. Eier von *Rana fusca*. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 14. 1899.
- Hippel, E. v., Sind die markhaltigen Nervenfasern d. Retina eine angeborene Anomalie. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 591.
- Hösel, Otto, Beiträge zur Markscheidenentwicklung im Gehirn u. in d. Medulla oblongata d. Menschen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 4. p. 265.
- Hofmann, F. B., u. A. Bielschowsky, Ueber die der Willkür entzogenen Fusionsbewegungen d. Augen. Arch. f. Physiol. LXXX. 1 u. 2. p. 1.
- Holländer, Bernard, Zur Abwehr gegen Prof. *Rollett*. [Die Lokalisation psych. Vorgänge im Gehirn.] Arch. f. Physiol. LXXX. 1 u. 2. p. 108.
- Holm, Harald, Om temperaturen ved psychopatiske tilstande og dens diagnostiske betydning. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 1. S. 1.
- Holzknrecht, G., Das radiograph. Verhalten der normalen Brustaorta. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 10.
- Hunner, Guy L., and Irving P. Lyon, The mensuration and capacity of the female bladder. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. X. 105. p. 227. Dec. 1899.
- Jahresberichte über Anatomie u. Entwicklungsgeschichte, herausgeg. von G. *Schwalbe*. N. F. IV. Band. Literatur 1898. 3 Abtheilungen. Jena 1899. Gust. Fischer. Gr. 8. XVI. u. 294, 232, 706 S. 42 Mk.
- Jellinek, S., Ueber d. Blutdruck d. gesunden Menschen. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 5 u. 6. p. 447.
- Ilyin, Peter, Das Gehörbläschen als Gleichgewichtsorgan b. d. Pterotracheidae. Centr.-Bl. f. Physiol. XIII. 25.
- Jourdain, L'audition chez les invertébrés. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 57. 1899.
- Ischreyt, G., Ueber d. elast. Fasern in d. Sklera d. Menschen. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 512.
- Jünger, Ueber kernhaltige rothe Blutkörperchen im strömenden menschl. Blute. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 1 u. 2. p. 109.
- Kajiser, Fritz, Ett fall af coloboma faciei jemte några andra fall af missbildningar i ansigtet. Hygiea LXI. 12. s. 577. 1899.
- Kaiser, Karl, Ueber d. Torsionselasticität d. contrahirten Muskels. Centr.-Bl. f. Physiol. XIV. 1.
- Kellogg, J. H., Die physiolog. Wirkung d. Lichtes. Bl. f. klin. Hydrother. X. 1.
- Kelly, Howard A., The recognition of the poison

nous serpents of North America. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. X. 105. p. 217. Dec. 1899.

Klaussner, Ferdinand, Ueber Missbildungen d. menschlichen Gliedmaßen u. ihre Entstehungsweise. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 151 S. mit Abbild. 8 Mk.

Klippel, M., et Etienne Rabaud, Anomalie symétrique héréditaire des 2 mains (brièveté d'un métacarpien). Gaz. hebdomadaire. XLVII. 30.

Koelliker, A., Sur l'entrecroisement des pyramides chez les marsupiaux et les monotrèmes. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 640. 1899.

Koepke, Karl, Ueber d. Mechanismus d. Expektoration. Ztschr. f. Krankhepf. XXII. 3. 4. p. 137. 230.

Koeppe, Hans, Die Berechnung d. Gerüstsubstanz rother Blutkörperchen nach H. J. Hamburger. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 308.

Kohnstamm, Oscar, Ueber d. gekreuzt aufsteigende Spinalbahn u. ihre Beziehung zum Gowers'schen Strang. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 6.

Koroboff, N. S., Contribution à l'étude de l'hématopoïèse. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VII. 5. p. 387. 1899.

Koster, Gzn. W., Eine Methode zur Bestimmung d. Aenderungen, welche in d. Gestalt d. Auges b. Aenderung d. intraocularen Druckes auftreten. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 533.

Kuss, G., Contribution à l'étude des anomalies musculaires de la région antérieure de l'avant-bras. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXV. 6. p. 678. Nov.—Déc. 1899.

Kuss, George, Lobe aberrant de la glande hépatique chez l'homme. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1062. Déc. 1899.

Laguesse, Corpuscules paranucléaires (parasomes), filaments basaux et zymogènes dans les cellules sécrétantes (pancréas, sous-maxillaire). Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 309. 1899.

Landonzy, Camptodactylie. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 564. 1899.

Langendorff, O., Ueber d. Beziehungen d. obern sympath. Halsganglions zum Auge u. zu d. Blutgefässen des Kopfes. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 129. März.

Langley, On connecting fibres between sympathetic ganglia and on reflexes in the sympathetic system. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 220. 1899.

Lans, L. J., Ueber Pupillenweite. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 79.

Laslett, E. E., and W. B. Warrington, Observations on the ascending tracts in the spinal cord of the human subject. Brain XXII. 4. p. 586. 1899.

Launois, P. E., Histoire de la cytologie. Presse méd. VIII. 27.

Laurent, Hans, Ueber eine neue Färbemethode mit neutraler Eosin-Methylenblau-Mischung, anwendbar auch auf andere neutrale Farbgemische. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 3 u. 4. p. 86.

Leaf, Cecil H., On the relation of blood to lymphatic vessels. Lancet March 3.

Lee, Robert, Some remarks on the diaphragm. Lancet Jan. 27. p. 232.

Lépine, Influence de la faradisation des nerfs du pancréas sur la glycolyse. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 352. 1899.

Letulle, Maurice, Ganglions lymphatiques pariétaux de l'estomac. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1093. Déc. 1899.

Leube, W. O. v., Demonstration eines Falles von Fissura sterni congenita. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 7. p. 104.

Levi, Giuseppe, Beitrag zum Studium d. Entwicklung d. knorpel. Primordialcraniums d. Menschen. Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 3. p. 341.

Lipps, Theodor, Zu d. Gestaltqualitäten. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXII. 5. p. 383.

Lipps, Theodor, Aesthet. Einfühlung. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXII. 6. p. 415.

Livon, Action des extraits d'hypophyse et de capsules surrénales sur les centres vaso-moteurs. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 501. 1899.

Lloyd, R. E., On chromatolysis in Deiters' nucleus after hemisection of the cord. Journ. of Physiol. XXV. 3. p. 191.

Locke, F. S., u. Z. Szymanowski, Zur Kenntnis d. polaren Versagens d. elektrischen Muskelregung. Arch. f. Physiol. LXXXIX. 1 u. 2. p. 99.

Lockwood, C. B., Note upon the lymphatics of the vermiform appendix. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 3. p. IX. April.

Lomakina, Nadina, Ueber Verlauf u. Bedeutung d. Herznerven. Ztschr. f. Biol. XXXIX. 3. p. 377.

London, E. S., Contribution à l'étude des corpuscules centraux. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VII. 5. p. 456. 1899.

Lueddeckens, Fritz, Rechts- u. Linkshändigkeit. Leipzig. Wilh. Engelmann. 8. V u. 82 S. mit 11 Figg. im Text. 2 Mk.

Lusena, Gustavo, Sui rapporti funzionali fra la tiroide e le glandole paratiroidi. Rif. med. XVI. 72. 73.

Mac Callum, W. G., Congenital malformations of the heart. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 108. p. 69.

Malkoff, G. M., Selbständig gewordenes Netz peritonäaler Lymphgefässe. Virchow's Arch. CLIX. 3. p. 566.

Mangin, Louis, Observations anatomiques sur les mycorhizes. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 399. 1899.

Marey, 50 ans d'applications de la méthode graphique en physiologie. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 39. 1899.

Mari, N., Sur 4 cas d'inclusions dans les oeufs de poules. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 3. p. 299.

Mariau, A., Le voile du palais, organe de gustation. Echo méd. du Nord IV. 5.

Meissen, E., Antikrit. Bemerkungen zu O. Schawman's u. E. Rosenqvist's Aufsatz: „Wie ist d. Blutkörperchenvermehrung im Gebirge zu erklären?“ Therap. Monatsh. XIV. 2. p. 84.

Melnikow-Baswedenkow, Ueber die sogen. Kaiserling'sche Methode, anatom. Präparate herzustellen. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 5.

Mendelsohn, Martin, Ueber Bau u. Funktion d. harnableitenden Apparats (Nierenbecken u. Ureter). Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. 64 S. mit 17 Abbild.

Meyer, C. F., Ist die Zeiss-Thoms'sche Zählkammer wirklich vom äusseren Luftdruck abhängig? Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 13.

Michaelis, W., Die vitale Färbung, eine Darstellungsmethode d. Zellgranula. Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 4. p. 558.

Micko, K.; P. Müller; H. Poda u. W. Prausnitz, Untersuchungen über d. Verhalten animal. Nahrungsmittel im menschl. Organismus. Ztschr. f. Biol. XXXIX. 2. p. 277.

Mircoli, Stefano, A proposito di una possibile riassorbimento extraportale dei pigmenti biliari dell'intestino. Clin. med. ital. XXXIX. 2. p. 75. Febbr.

Missbildungen u. Bildungsanomalien s. II. Anthony, Audion, Benedict, Brown, Burton, Condon, Ferenczi, Froelich, Kaiser, Klaussner, Klippel, Landonzy, Leube, Mac Callum, Mari, Modlin, Mouchet, Nattan, Nicoll, Niehans, Piolet, Pöpping, Quattrociocchi, Saquépée, Salt, Schäfer, Schmidt, Thomson, Walker, Wolff, Xiphopages. III. M'Kenzie. V. 2. a. Juvary; 2. b. Luscardo; 2. c. Montgomery, Ormrod. VI. Heiricius.

- Modlin, J. G., A case of rectal deformity. *Lancet* Jan. 27. p. 232.
- Mollica, G., Rara anomalia delle arterie degli arti superiori. *Rif. med.* XVI. 12.
- Morrow, W. S., Ueber d. Fortpflanzungsgeschwindigkeit d. Venenpulses. *Arch. f. Physiol.* LXXIX. 9 u. 10. p. 442.
- Mouchet, Albert, et Ch. Vaillant, Un cas d'hémimélie avec radiographie. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 937. Nov. 1899.
- Mouchet, Albert, Scoliose congénitale [chez un monstre exencéphalique]. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 972. Nov. 1899.
- Mouchotte, J., Fusion congénitale, totale, non pathologique, de l'occipital et de l'atlas. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 873. 928. Nov. 1899.
- Moursaew, B. W., Contribution à l'étude des corpuscules de Nissl. *Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb.* VII. 5. p. 435. 1899.
- Muir, Richard, Fixing and staining blood films. *Journ. of Pathol. and Bacteriol.* VI. 3. p. 394. Febr.
- Muskat, Gustav, Beitrag zur Lehre vom menschl. Stehen. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.]* 3 u. 4. p. 285.
- Myers, W., The causes of the shape of non-nucleated red blood corpuscles. *Journ. of Anat. and Physiol.* XXXIV. 3. p. 351. April.
- Nassonow, N., Zur Kenntniss d. phagocytären Organe b. d. parasit. Nematoden. *Arch. f. mikroskop. Anat.* LV. 4. p. 488.
- Nattan-Larrier, L., Malformations multiples; rétrécissement du duodénum; dilatation de l'oesophage; communication interventriculaire. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 981. Nov. 1899.
- Nicolas, Contribution à l'étude de la segmentation de l'oeuf des reptiles. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 323. 1899.
- Nicoll, Jas. H., Case of congenital absence of a number of bones in hands and feet. *Glasgow med. Journ.* LIII. 4. p. 260. April.
- Niehans, P., Hypospadias coronaria. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 2. p. 55.
- Noica et Haret, Un cas héréditaire de thorax en entonnoir. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 896. Nov. 1899.
- Obermüller, Karl, Untersuchungen über die elast. Gewebe der Scheide. *Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol.* XXVII. 3. p. 586.
- Oker-Blom, Max, Om electrolytiska förhållanden hos blod. *Finska läkaresällsk. handl.* XLII. 2. s. 237.
- Oppenheim, H., Ueber eine Bildungsanomalie am *Aquaeductus Sylvii*. *Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol.* VII. 3. p. 177.
- Orr, David, A method of staining the medullated fibres en bloc, and a modification of the *Marchi* method. *Journ. of Pathol. and Bacteriol.* VI. 3. p. 387. Febr.
- Osborne, W. A., and Swale Vincent, A contribution to the study of the pituitary body. *Brit. med. Journ.* March 3.
- Oswald, Ad., Was wissen wir über d. Chemie u. d. Physiologie d. Schilddrüse? *Arch. f. Physiol.* LXXIX. 9 u. 10. p. 450.
- Paladino, G., Sur la genèse des espaces intervil- leux du placenta humain et de leur premier contenu, comparativement à la même partie chez quelques mammi- fères. *Arch. ital. de Biol.* XXXII. 3. p. 395.
- Pappenheim, A., Von d. gegenseit. Beziehungen d. verschied. farblosen Blutzellen zu einander. *Virchow's Arch.* CLX. 1. p. 1.
- Parsons, F. G., The joints of mammals compared with those of man. *Journ. of Anat. and Physiol.* XXXIV. 3. p. 301. April.
- Pennato, Papinio, Sulla morfologia del torace. *Clin. med. ital.* XXXIX. 1. p. 46. Genn.
- Peter, Karl, Mittheilungen zur Entwicklungs- geschichte d. Eidechse: d. Wachstum d. Riechgrübchens. *Arch. f. mikroskop. Anat.* LV. 4. p. 585.
- Pfeiffer, R., Ein neues Präpariermikroskop. *Centr.-Bl. f. Bacteriol. u. s. w.* XXVII. 14 u. 15.
- Pflüger, E., Unsere Kenntniss über d. Kraftwerth d. Fleisches u. d. Eiweissstoffe. *Arch. f. Physiol.* LXXIX. 11 u. 12. p. 537.
- Piollet, P., Tumeur congénitale de la région lom- baire. *Nouv. Iconogr. de la Salp.* XIII. 1. p. 71. Janv.— Févr.
- Piper, H., Ein menschl. Embryo von 6—8 mm Naeklenlinie. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.]* 1 u. 2. p. 95.
- Pipping, Kongenitalt hinder för passagen i tarm- kanalen. *Finska läkaresällsk. handl.* XLII. 3. s. 338.
- Plateau, Félix, La vision chez l'anthidium mani- catum. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 235. 1899.
- Plavec, W., Ueber d. Bedeutung d. Blutgase f. d. Athembewegungen. *Arch. f. Physiol.* LXX. 3 u. 4. p. 195.
- Probst, M., Experiment. Untersuchungen über d. Schleifenendigung, d. Haubenbahn, d. dorsale Längs- bündel u. d. hintere Commissur. *Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh.* XXXIII. 1. p. 1.
- Psychologische Arbeiten, herausgeg. von *Emil Kraepelin*. III. 2. Leipzig. Wilh. Engelmann. Gr. 8. S. 203—384. 6 Mk.
- Putnam, James J., Vivisection in Harvard medi- cal school. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 9. p. 209. March.
- Quattrociocchi, Giuseppe, 3 casi di femi- nismo e ginecomastia. *Bull. della Soc. Lancis.* XIX. 2. p. 177. 1899.
- Ray-Lankaster, The significance of the increased size of the cerebrum in recent as compared with extinct mammalia. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 48. 1899.
- Regnier, Paul, and Jules Glover, Topogra- phical relations of the brain, the frontal and maxillary sinuses and the venous sinuses of the dura mater to the walls of the skull. *Lancet* Febr. 24.
- Retterer, Ed., Histogénese du grand epiploon; développement des globules rouges et des capillaires. *Cinquant. de la Soc. anat.* p. 451. 1899.
- Richer, Paul, Note sur la figuration artistique de la course. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 689. 1899.
- Richet, Charles, Un caractère distinctif du règne végétal et du règne animal. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 91. 1899.
- Riedinger, J., Die Varietät im Schultergelenk. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LIV. 5 u. 6. p. 565.
- Rina Monti, C., Sur la fine structure de l'estomac des gastéropodes terrestres. *Arch. ital. de Biol.* XXXII. 3. p. 357.
- Ritter, C., Ueber d. Ringwulst d. Vogellinse. *Arch. f. Augenhkde.* XL. 4. p. 370.
- Robey, William H., The clinical manifestation of a physiological fact. [Contraction of the pupils during sleep.] *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 25. p. 627. Dec. 1899.
- Roger, Le rôle protecteur du foie et du poumon. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 138. 1899.
- Rohnstein, R., Zur Frage nach d. Vorhandensein von Nerven an d. Blutgefässen d. grossen Nervencentren. *Arch. f. mikroskop. Anat.* LV. 4. p. 576.
- Rohrer, F., Ueber d. Bildungsanomalien d. Ohr- muschel in Beziehung zu d. mathemat. u. physikal. Be- dingungen d. Faltung d. äussern Ohrs. *Ztschr. f. Ohren- hkde.* XXXVI. 3. p. 231.
- Rollett, Alexander, Die Lokalisation psych. Vorgänge im Gehirne. *Arch. f. Physiol.* LXXIX. 5 u. 6. p. 303.
- Rollett, Alexander, Physiolog. Verschieden- heit d. Muskeln d. Kalt- u. Warmblüter. *Centr.-Bl. f. Physiol.* XIII. 26a.
- Romiti, Guglielmo, Di alcune particolarità

- fibrose e muscolari nella fascia transversalis, alcune della quella notate ancora sul vivente. *Policlin.* VII. 2. p. 49.
- Rost, E., Heizbarer Objektisch f. Thiere. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 363.
- Rothmann, Max, Die sacrolumbale Kleinhirnsseitenstrangbahn. Ausschaltung d. grauen Substanz d. Lumbosacralmarks durch Anämie b. Hunde. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 2.
- Rothmann, Max, Ueber d. Pyramidenkreuzung. *Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh.* XXXIII. 1. p. 292.
- Rothmann, M., Ueber d. Stenon'schen Versuch. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 365.
- Sabourin, Ch., Les communications porto-sus-hépatiques directes dans le foie humain. *Revue de Méd.* XX. 1. p. 74.
- Sachs, M., Ueber d. Einfluss farbiger Lichter auf d. Weite d. Pupille. *Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg.* XXII. 5. p. 386.
- Sacquépée, E., Urstère double et uretère bifide chez l'homme. Etude embryogénique. *Journ. de l'Anat. et de la Physiol.* XXXVI. 1. p. 103. Janv.—Févr.
- Salge u. Stoeltzner, Eine neue Methode d. Anwendung d. Silbers in d. Histologie. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 14.
- Salt, E. G., Supernumerary nipple. *Brit. med. Journ.* March 3. p. 509.
- Schäfer, Raimund, Ueber einen Dicephalus. *Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol.* XXVII. 2. p. 195.
- Schatz, Friedrich, Die Gefäßverbindungen d. Placentarkreisläufe eineieriger Zwillinge, ihre Entwicklung u. ihre Folgen. Die Acardii u. ihre Verwandten. *Arch. f. Gynäkol.* LX. 1. 2. p. 81. 201.
- Schenck, F., Kleinere Notizen zur allgem. Muskelphysiologie. *Arch. f. Physiol.* LXXIX. 7 u. 8. p. 333.
- Schmidt, M. B., Ueber d. Zusammenhang von Lippen- u. Kieferspalten mit Missbildungen d. Schädels. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 10. p. 343.
- Schoute, G. J., Vortexstammen naast den n. opticus. *Nederl. Weekbl.* L. 10.
- Schoute, G. J., Abnorme draden in de voorste oogkamer. *Nederl. Weekbl.* L. 12.
- Schultz, Paul, Ueber d. Anordnung d. Muskulatur im Magen d. Batrachier. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 1.
- Schwendt, A., Einige Beobachtungen über d. hohe Grenze d. menschl. Gehörwahrnehmung. *Arch. f. Ohrenhkd.* XLIX. 1. p. 1.
- Seegen, J., Die Zuckerbildung im Thierkörper, ihr Umfang u. ihre Bedeutung. 2. Aufl. Berlin. Aug. Hirschwald. 8. X u. 282 S. 7 Mk.
- Seegen, J., Zur Frage über d. Umfang d. Zuckerbildung in d. Leber. *Centr.-Bl. f. Physiol.* XIII. 22.
- Seegen, J., Die Vorstufen d. Zuckerbildung in d. Leber. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 292.
- Shaw, Henry L. K., The tonometer, a new instrument to determine the amount of blood pressure. *New York med. Record* LVII. 5. p. 181. Febr.
- Shore, Thomas W., Unusual arrangement of the renal portal vein in the frog. *Journ. of Anat. and Physiol.* XXXIV. 3. p. 398. April.
- Sicard, A., Conceptions actuelles; neurone et réseaux nerveux. *Presse méd.* VIII. 28.
- Sieur, C., et O. Jacob, 2 cas de malformation de la cloison des fosses nasales chez le nouveau-né et le fœtus. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 1027. Déc. 1899.
- Sjöbring, Henrik, Byggnaden och de sekretoriska förändringarne i njurkanalernas epitelceller. *Hygiea* LXII. 2. s. 172.
- Smidt, H., Ueber d. Darstellung d. Begleit- u. Gliazellen im Nervensystem von Helix mit d. Golgimethode. *Arch. f. mikroskop. Anat.* LV. 3. p. 300.
- Sobotta, J., Ueber lebende Kerntheilungsfiguren. *Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb.* 6. p. 91. 1899.
- Souques, A., Lésion traumatique des nerfs de la queue de cheval et du cône terminal. *Revue neurol.* VII. 24. p. 917. 1899.
- Spiller, William G., A contribution to the study of the pyramidal tract in the central nervous system of man. *Brain* XXII. 4. p. 563. 1899.
- Staehelein, August, Ueber d. Einfluss d. Muskelarbeit auf d. Herzthätigkeit. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXVII. 1 u. 2. p. 147.
- Stahr, Hermann, Der Lymphapparat d. Nieren. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* [anat. Abth.] 1 u. 2. p. 41.
- Stefani, A., Sur l'irritabilité. *Arch. ital. de Biol.* XXXII. 3. p. 439.
- Steffens, Lottie, Experimentelle Beiträge zur Lehre vom ökonom. Lernen. *Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg.* XXII. 5. p. 321.
- Straneky, Erwin, u. B. F. ten Cate, Die correlative Empfindlichkeitsschwankung. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 15.
- Straub, Walther, Zur Muskelphysiologie des Regenwurms. *Arch. f. Physiol.* LXXIX. 7 u. 8. p. 379.
- Suchannek, Ueber gehäuftes Vorkommen von Talgdrüsen in d. menschl. Mundschleimhaut. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 17.
- Svehla, Karl, Experim. Beiträge zur Kenntniss d. innern Sekretion d. Thymus, d. Schilddrüse u. d. Nebennieren von Embryonen u. Kindern. *Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol.* XLIII. 5 u. 6. p. 321.
- Symington, John, Separate acromion process. *Journ. of Anat. and Physiol.* XXXIV. 3. p. 287. April.
- Szymonowicz, Ladislaus, Lehrbuch d. Histologie u. d. mikroskop. Anatomie. Lief. III. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitsch). 8. S. 129—192 mit eingedr. Abbild. u. Taf.
- Taddei, Domenico, Contributo alla conoscenza isto-fisiologica della ghiandola di Harder. *Gazz. degli Osped.* XXI. 45.
- Talbert, G. A., Ueber Rindenreizung am freilaufenden Hunde nach J. R. Ewald. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 195.
- ter Kuile, Emile, Die Uebertragung d. Energie von d. Grundmembran auf d. Haarzellen. *Arch. f. Physiol.* LXX. 3 u. 4. p. 146.
- ter Kuile, Emile, Die richtige Bewegungsform d. Membrana basilaris. *Arch. f. Physiol.* LXXIX. 9 u. 10. p. 484.
- Thompson, W. H., Contributions to the physiological effects of peptone when injected into the circulation. *Journ. of Physiol.* XXV. 3. p. 179.
- Thomson, John, and Jessie M. MacGregor, Case of peculiar form of dwarfed growth. *Scott. med. and surg. Journ.* p. 209. March.
- Török, Aurel von, Ueber ein neueres Verfahren b. Schädelcapacitätsmessungen, sowie über eine method. Untersuchung d. Fehler b. Volumens- u. Gewichtsbestimmungen d. Füllmaterials. *Virchow's Arch.* CLIX. 2. 3. p. 248. 367.
- Tourneux, Les malformations congénitales de la région ano-génitale au point de vue embryologique. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 603. 1899.
- Trolard, Région pharyngée de la base du crâne. *Journ. de l'Anat. et de la Physiol.* XXXV. 6. p. 751. Nov.—Déc. 1899.
- Turban, K., Die Blutkörperchen-Zählung im Hochgebirge u. d. Meissen'sche Schlitzkammer. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 13.
- Uribe-Fronoso, Les théories de l'accommodation. *Ann. d'Oculist.* CXXIII. 3. p. 161. Mars.
- Ussow, Ueber d. Einwirkung d. Galle auf d. Verdauungsvorgänge. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 330.
- Vaillant, Léon, Mode de locomotion singulier du sphaerium corneum Linné, mollusque lamellibranche. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 59. 1899.

Varigny, H. de, Sur la notion physiologico-chimique de l'espèce. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 597. 1899.

Veit, J., Untersuchungen über d. osmot. Druck zwischen Mutter u. Kind. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 2. p. 316.

Velichi, J., Untersuchungen über d. elektr. Verhalten d. künstl. Längsschnitts quergestreifter Muskeln. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 29.

Ventra, Domenico, Les fonctions des lobes préfrontaux. Gaz. hebd. XLVII. 13.

Vergier, H., Sur le sens musculaire à propos de quelques travaux récents. Arch. de Neurol. 2. S. IX. p. 32. Janv.

Verson, E., Sur la fonction de la cellule géante dans les follicules testiculaires des insectes. Arch. ital. de Biol. XXXII. 3. p. 326.

Viannay, Charles, Note sur un cas d'anomalie du nerf cubital. Lyon méd. XCIII. p. 191. Févr. 11.

Viollet, Paul, Recherches sur les moyens de dépense de l'organisme contre l'infection respiratoire au niveau des fosses nasales. Gaz. des Hôp. 4.

Virchow, Rudolf, Zur Bestimmung d. Schädelcapazität. Virchow's Arch. CLIX. 2. p. 288.

Vogt, Cécile, Etude sur la myélinisation des hémisphères cérébraux. Paris. G. Steinheil. 8. 72 pp. avec 30 figg.

Volhard, Franz, Ueber Resorption u. Fettspeicherung im Magen. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 5. 6.

Vries, Hugo de, Alimentation et sélection. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 17. 1899.

Waldeyer, Kittsubstanz u. Grundsubstanz, Epithel u. Endothel. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 531. 1899.

Walker, Frank B., A case of cyclops. Physic. and Surg. XXII. 1. p. 24. Jan.

Weil, Richard, and Robert Frank, On the evidence of the Golgi methods for the theory of neuron retraction. Arch. of Neurol. and Psychopathol. II. 3. 4. 1899.

Weiss, Hugo, Blutdruckmessungen mit Gürtner's Tonometer. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 3.

Wertheimer, Sur la régulation du rythme du coeur par la respiration pendant l'excitation des nerfs accélérateurs. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 229. 1899.

Windle, Bertram C. A., 10th. report on recent teratological literature. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 3. p. 410. April.

Windle, B. C. A., and F. G. Parsons, On the morphology of the femoral sheath of the biceps flexor cruris. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 3. p. V. April.

Wolff, Jacob, Intrauterine Spontanamputation an d. obern Extremitäten b. einem 5 Mon. alten Foetus mit vollständ. Erhaltung des d. Amputation bedingenden Amnioskaps. Arch. f. Gynäkol. LX. 2. p. 281.

Wolff, Julius, Bemerkungen zur Demonstration von Röntgenbildern d. Knochenarchitektur. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 18.

Woltke, W., Beiträge zur Kenntniss d. elast. Gewebes in d. Gebärmutter u. im Eierstock. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXVII. 3. p. 575.

Wynn, William H., The minute structure of the medullary sheath of nerve-fibres. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 3. p. 381. April.

Xiphopages Rosalina and Maria. Med. News LXXVI. 9. p. 336. March.

Zanietowski, Kurzer Beitrag zur Lehre von d. Kreislaufgeschwindigkeit. Ztschr. f. Biol. XXXIX. 2. p. 271.

Zimmermann, Gustav, Zur Physiologie d. Gehörorgans. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 101.

Zimmermann, Gustav, Unzulängl. Stützen d. Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 3.

Helmholtz'schen Theorie von d. Schallübertragung im Mittelohr. Ztschr. f. Ohrenhke. XXXVI. 3. p. 199.

Zuckerkindl, E., Zur Anatomie d. Sängerkehlkopfs. Mon.-Schr. f. Ohrenhke. u. s. w. XXXIV. 1.

S. a. I. *Physiolog. Physik u. Chem.* IV. 8. Bechterew, Herzen, Thöle. VI. Kurz. VII. Guinard, Thenen, Walther. VIII. Adersen. IX. Möbius. X. Collins, Vogel. XIII. 2. *Physiolog. Wirkung d. Arzneimittel.*

III. Allgemeine Pathologie.

(*Experimentelle Pathologie. Patholog. Anatomie. Bakteriologie.*)

Achard, Ch., et A. Clerc, Sur le pouvoir lipasique du sérum à l'état pathologique. Arch. de Méd. expérim. XII. 1. p. 1. Janv.

Adamkiewicz, Albert, Zur klin. Differentialdiagnose zwischen Carcinomen u. Sarkomen. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 199. 1899.

Agramonte, Aristides, Report on bacteriological investigations upon yellow fever. Med. News LXXVI. 7. p. 249. Febr.

Aievoli, Eriberto, La genesi del lipoma. Policlin. VII. 2. p. 28.

Annett, H. E., Tubercle bacilli in milk, butter and margarine. Lancet Jan. 20.

Arloing, Sur le mécanisme de l'agglutination des microbes par des sérums normaux ou immunisés. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 407. 1899.

Austin, A. E., and J. H. Coriat, Toxins from a chemical and pathogenic standpoint. Med. News LXXVI. 13. p. 488. March.

Baccarani, Umberto, Ricerche comparative sulla tossicità urinaria e sulla eliminazione degli eteri solforici e dell'indicano delle urine. Rif. med. XVI. 54.

Badano, F., Contributo allo studio dell'azione dei veleni tubercolari sul tessuto polmonare. Gazz. degli Osped. XXI. 39.

Bail, Oskar, Weitere Untersuchungen über milzbrandfeindl. Eigenschaften d. Hundeorganismus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXVII. 14 u. 15.

Bandler, S. W., Zur Entstehung der Dermoidcysten. Arch. f. Gynäkol. LX. 2. p. 377. — Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 7.

Barker, Changes in the cells of the nucleus dorsalis resulting from pressure upon the upper portion of the spinal cord. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 108. p. 72. March.

Baumgarten, P., Zur Lehre von d. natürlichen Schutzmitteln des Organismus gegenüber Infektionen. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 7. 8. 9.

Behla, Robert, Ueber neue Forschungswege d. Krebsätiologie. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXVII. 9.

Beiträge zur patholog. Anatomie u. zur allgem. Pathologie, herausgeg. von E. Ziegler. XXVII. 1—3. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. XIII u. 596 S. mit 40 Fig. im Text u. 17 Tafeln.

Bellei, Giuseppe, Ricerche batteriologiche nelle salpingi sane e malate. Policlin. VII. 2. p. 59.

Berger, Paul, Sur les endothéliomes des os. Revue de Chir. XX. 1. p. 1.

Bernard, Léon, Etude critique des méthodes de détermination de la toxicité du sérum sanguin et de l'urine. Revue de Méd. XX. 2. p. 176.

Bernhardt, Paul, Ein Fall von Pneumothämie u. Schaumorganen. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 5.

Bettmann, S., Die prakt. Bedeutung d. eosinophilen Zellen. [v. Volkemann's Samml. klin. Vortr. N. F. 266, Innere Med. 78.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 30 S. 75 Pf.

Bettmann, Ueber hyeopsinophile Granula. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 5.

Bezançon, F., et Labbé, Rôle de l'accoutu-

mance dans le déterminisme des localisations microbiennes. Presse méd. VIII. 19.

Bland-Sutton, J., A tumour of the mesenterium weighing 22 pounds. Obstetr. Soc. Transact. XLI. p. 298. 1899.

Bottermund, W., Patholog. Wechselbeziehungen zwischen d. oberen Luftwegen u. d. Verdauungsorganen. Therap. Monatsh. XIV. 3. p. 134.

Brabec, Alois, Ueber malignes Oedem. Wien. klin. Rundschau XIV. 8. 9.

Branca, A., Recherches sur la cicatrisation épithéliale (épithéliums cylindriques stratifiés). La trachée et sa cicatrisation. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXV. 6. p. 764. Nov.—Déc. 1899.

Broman, Ivar, Muskulöses Diaphragmadivertikel als wahrscheinl. Folge eines Lipoms. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXVII. 2. p. 371.

Buchner, H., Zur Kenntniss d. Alexine, sowie d. specif. baktericiden u. specif. hämolyt. Wirkungen. Münchener med. Wchnschr. XLVII. 9.

Bukovský, Jaroslav, Ein Beitrag zur Kenntniss d. experiment. u. klin. Eigenschaften d. Achorion Schoenleinii. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 3. p. 365.

Bulloch, William, A simple apparatus for obtaining plate cultures or surface growths of obligate anaerobes. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 4.

Burmin, Die Alkalescenz des Blutes bei einigen patholog. Zuständen d. Organismus. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 3 u. 4. p. 365.

Calmotte, Sur le mécanisme de l'immunité contre les alcaloïdes. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 202. 1899.

Campbell, Harry, The effect of heredity on disease. Brit. med. Journ. March 24. p. 738.

Campbell, F. M., The X-ray as an aid to diagnosis. Physic. and Surg. XXII. 2. p. 67. Febr.

Carlgren, Oskar, Ueber d. Einwirkung d. constanten galvan. Stromes auf niedere Organismen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 49.

Castellani, Aldo, Sul reperto del bacillo tifico nel sangue. Rif. med. XVI. 7.

Cenci, Francesco, La resistenza dei corpuscoli rossi in alcune malattie della pelle ed in alcuni esperimenti, nei quali funzionano taluni cosiddetti segreti di protezione (tiroide, capsule surrenali, testicolo). Rif. med. XVI. 23—29.

Chodounský, K., Ueber Verköhlung. Bl. f. klin. Hydrother. X. 3.

Claude, H., et V. Balthazard, Détermination de la toxicité urinaire; cause d'erreur due au défaut d'isotonie de l'urine et du sang. Revue de Méd. XX. 4. p. 360.

Conradi, H., Die Hyphomycetennatur des Rotzbacillus. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 2. p. 161.

Cowie, D. Murray, The *Widal* reaction. Physic. and Surg. XXII. 1. p. 13. Jan.

Cozzolino, Vincenzo, Ein neues Fadenbakterium, eine pseudo-aktinomykot. Krankheit erzeugend. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 1. p. 36.

Craig, Charles F., Observations on a spirillum occurring in false membrane of the tonsil. Med. News LXXVI. 10. p. 374. March.

Crile, George W., Experimental researches on the effects of increased barometric pressure and of foreign bodies in the pharynx, oesophagus and larynx. Med. News LXXVI. 4. 8. p. 125. 286. Jan., Febr.

Cunéo, B., Note sur quelques points de l'anatomie pathologique du cancer de l'estomac. Revue de Chir. XX. 4. p. 513.

Czyhlarz, Ernst von, u. Julius Donath, Ein Beitrag zur Lehre von d. Entgiftung. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 13.

Dalziel, T. K., Recurrent sarcoma in mother and daughter. Glasgow med. Journ. LIII. 3. p. 188. March.

Davidsohn, Carl, Conservirung gefärbter Amyloid-Organen. Virchow's Arch. CLIX. 3. p. 570.

De Simoni, A., Beiträge zur Morphologie u. Biologie d. Mucosusbacillen d. Ozaena u. über ihre Identität mit d. Pneumobacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 12 u. 13. 14 u. 15.

Deutsch, Richard, Klin. Beiträge zur Lehre von d. akuten intestinalen Autointoxikationen. Wien. med. Wchnschr. L. 5. 6.

Dienert, F., Sur la fermentation du galactose et sur l'accoutumance des levures à ce sucre. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 3. p. 139. Mars.

Dios Carrasquilla, Juan de, Serumtherapie d. Lepra (Cultur d. Leprabacillus). Wien. med. Wchnschr. L. 14.

Dönitz, W., Bericht über d. Thätigkeit d. königl. Instituts f. Serumforschung u. Serumimpfung zu Steglitz. Juni 1896 bis Sept. 1899. Jena 1899. Gustav Fischer. 8. 26 S. 60 Pf.

Dor, Louis, Principes généraux qui doivent conduire à la découverte des sérums anticancéreux. Gaz. hebdomadaire XLVII. 20.

Dreyer, Georges, Bakterienfärbung in gleichzeitig nach *van Gieson's* Methode behandelten Schnitten. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 14 u. 15.

Egorow, A., Sur l'absorption des bactéries par les ganglions lymphatiques. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 2. p. 177.

Ehrnroth, Undersökningar om uppkomsten af traumatisk encephalitis. Finska läkaresällsk. handl. XLII. 2. s. 363.

Ellermann, V., Histologische Untersuchung von Leber- u. Nierencysten. Nord. med. ark. N. F. X. 6. Nr. 34.

Elzholz, A., Zur Histologie alter Nervenstümpfe in amputirten Gliedern. Jahrb. f. Psych. u. Neurol. XIX. 1. p. 78. — Wien. klin. Rundschau XIV. 13.

Engel, Friedrich, Bakteriolog. Ergebnisse einer Lumbalpunktion bei Poliomyelitis anterior. Prag. med. Wchnschr. XXV. 12.

Ewald, C. A., Die Autointoxikation. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 7. 8.

Eyre, Jno, Experiments with the toxins of the pneumococcus. Brit. med. Journ. Febr. 3. p. 287.

Faber, K., Malariaplasmodien. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 1. S. 14.

Feinberg, Ueber d. Bau d. Bakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 12 u. 13.

Feinberg, Ueber das Wachsthum der Bakterien. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 16.

Féré, Tératogénie expérimentale et pathologie générale. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 360. 1899.

Ficker, Martin, Wachsthum d. Tuberkelbacillen auf sauren Gehirnnährböden. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 14 u. 15.

Fisher, Theodore, A case of haemorrhagic ascites. Lancet Jan 13. p. 131.

Fujinami, Akira, Ein Rhabdomyosarkom mit hyaliner Degeneration (Cylindrom) im willkür. Muskel. Virchow's Arch. CLX. 1. p. 203.

Fuller, Arthur L., Malignancy. Med. News LXXVI. 14. p. 523. April.

Gabritschewsky, G., Ueber einige Streitfragen in d. Pathologie d. Spirochäteninfektionen. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 2.

Gabritschewsky, G., Recherches sur la mobilité active des bactéries. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 3. p. 299.

Galippe, Sur le rôle des microbes dans la formation de quelques produits cristallisés. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 395. 1899.

Gamaleia, N., Elemente d. allgem. Bakteriologie. Berlin. Aug. Hirschwald. Gr. 8. V u. 242 S. 7 Mk.

Gamaleia, Bactériolytiques. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 158. 1899.

- Gaucher, E., et G. Lacapère, Etude histologique du lymphangiome circonscrit, particulièrement de son contenu. Arch. de Méd. expérim. XII. 2. p. 220. Mars.
- Gauthier, Gabriel, Fonctions du corps thyroïde. Pathogénie du goître endémique, du goître sporadique, du goître exophtalmique; hypothyroïdation et hyperthyroïdation. Revue de Méd. XX. 1. p. 39.
- Giacomelli, Giuseppe, Il miocardio nelle infezioni, intossicazioni ed avvelenamenti. Suppl. al Policlin. VI. 18. p. 545.
- Giard, Alfred, Parthénogénèse de la macrogamète et de la microgamète des organes pluricellulaires. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 654. 1899.
- Grawitz, E., Die klin. Bedeutung u. experiment. Erzeugung körniger Degenerationen in d. rothen Blutkörperchen. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 9.
- Grawitz, P., Ueber Adenocarcinome. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 13.
- Green, Alban B., A new and more permanent method of mounting amyloid sections, stained with iodine. Lancet Febr. 10.
- Grimbert, Action du bacillus tartricus sur la tartare de chaux. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 419. 1899.
- Grün, Edward F., The organism (?) of rheumatism. Lancet March 31. p. 964.
- Haddon, John, The connexion between feeding and cancer. Lancet March 31. p. 965.
- Hahn, Martin, u. Richard Trommsdorff, Ueber Agglutinine. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 13.
- Hallion, Action de la levure de bière et des acides qu'elle sécrète sur la toxine diphtérique. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 677. 1899.
- Hanau, Arthur, Ein Vorschlag zur Lösung der Streitfrage, ob d. kalklose Knochen b. d. Osteomalacie durch Kalkberaubung oder durch Ausbleiben der Verkalkung entsteht. Fortschr. d. Med. XVIII. 5. p. 81.
- Hauser, Georges, A propos de la coloration rapide du bacille de la tuberculose. Presse méd. VIII. 19.
- Heile, Ueber d. Ochronose u. d. durch Formol verursachte pseudo-ochronot. Färbung d. Knorpel. Virchow's Arch. CLX. 1. p. 148.
- Heinz, R., Studien über Entzündung seröser Häute. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 7.
- Herbert, H., Die jungen Plasmazellen oder Lymphocyten bei der chron. Entzündung. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 7. p. 313.
- Herz, Robert, Ueber Gonokokkenfärbung mit Neutralroth. Prag. med. Wchnschr. XXV. 10.
- Hesse, W., Ein neuer Culturegläserverschluss. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 7 u. 8.
- Hilbert, Paul, Ueber d. Werth d. Hankin'sohen Methode zum Nachweis von Typhusbacillen im Wasser. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 14 u. 15.
- Hoffmann, Reinhard, Ueber d. Vorkommen u. d. Bedeutung d. Koch-Weeks'schen Bacillus. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 1. p. 109.
- Hombberger, E., Zur Gonokokkenfärbung. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 14 u. 15.
- Hulbert, E. B., Hypothermia. Lancet Jan. 13.
- Jacobsthal, Zur patholog. Anatomie d. Barlow'schen Krankheit. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 4. Beil.
- Jacobsthal, H., a) Primäres Myxofibrom am Herzen. — b) Verkalkung von Herzmuskelfasern. Virchow's Arch. CLIX. 2. p. 351. 361.
- Jahresbericht über d. Fortschritte in d. Lehre von d. pathogenen Mikroorganismen, umfassend Bakterien, Pilze u. Protozoën. Herausgeg. von P. von Baumgarten u. F. Tangl. XIV. Jahrg. 1898. 1. Abth. Braunschweig 1899. Harald Bruhn. 8. 384 S. 10 Mk.
- Jalland, W. H., When is cancer cured? Brit. med. Journ. Febr. 24. p. 442.
- Ianni, R., Le fini alterazioni delle tuniche venose nelle varici. Gazz. internaz. di Med. prat. III. 3. — Arch. f. klin. Chir. LXI. 1. p. 12.
- Jatta, Mauro, Experimentelle Untersuchungen über d. Agglutination d. Typhusbacillus u. d. Mikroorganismen der Coligruppe. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 2. p. 185.
- Jensen, V., Plasmodier fra et indenlandsk Tilfælde af Malaria. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 1. S. 15.
- Immunität s. III. Calmette, Moaxer, Pawlowsky, Prettnier, Romme, Virchow. IV. 2. Cellé, Damania.
- Johnston, William B., A reconstruction of a glomerulus of the human kidney. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 106. p. 24. Jan.
- Jores, L., Zur Kenntniss d. Regeneration u. Neubildung elast. Gewebes. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXVII. 3. p. 381.
- Israel, Oscar, Elemente d. pathol.-anat. Diagnose. 2. Aufl. Berlin. Aug. Hirschwald. 8. XII u. 132 S. mit 21 Figg. im Text. 3 Mk.
- Kalischer, Otto, Zur Biologie d. peptonisirenden Milchbakterien. Arch. f. Hyg. XXXVII. 1. p. 30.
- Karauloff, Th., Zur Frage über d. pathol.-anatom. Veränderungen d. Organe von Thieren b. d. Pest. Med. Centr.-Bl. XXXVIII. 4.
- Kimura, K., Histologische Untersuchungen über Knochenatrophie u. deren Folgen, Coxa vara, Ostitis u. Arthritis deformans. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXVII. 2. p. 225.
- Kisskalt, Carl, Ueber lokale Disposition, Erkältung u. Abhärtung. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 4.
- Klett, A. d., Zur Kenntniss d. reducirenden Eigenschaften der Bakterien. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 1. p. 137.
- Knapp, Paul, Ueber Heilung von Linsenwunden beim Frosch. [Ztschr. f. Augenhkde. III. 3.] Berlin. S. Karger. 8. 24 S. mit 1 Tafel.
- Korn, Otto, Weitere Beiträge zur Kenntniss der säurefesten Bakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 14 u. 15.
- Kottmann, Walther, Ueber Kernveränderungen b. Muskelatrophie. Virchow's Arch. CLX. 1. p. 75.
- Krebs s. III. Adamkiewicz, Bahla, Cunéo, Dor, Grawitz, Haddon, Jalland, Leopold, Linser, Maeder, Massey, Milian, Nedjelsky, Park, Reiche, Romme, Sawyer, Sgambati, Shattock, Soupault, Vedeler; IV. 5. Betagh, Boas, Cunéo, Douglas, Eshner, Günther, Herhold, Krokiewicz, Lardennois, Obrastow, Poulain, Rummo, Schiela, Zuppinger; 6. Abram, Cavrière; 8. Meyer; 9. Elder, Fison, Jennings, Magonette, Massey, Robinson, Saenger; 10. Cesarini, Kreibich, Stenbeck. V. 2. a. Andrew, Hahn, Termier, Veau; 2. c. Abbe, Banks, Delatour, Eccles, Goulioud, Le Dentu, Lindner, Llobet, Mahler, Page, Pichler, Schneider, Vallas, Warren; 2. d. Andrew, Claisse, Delore, Küttner, Sheild; 2. c. Maier, Morestin. VI. Boldt, Freund, Hartz, Jones, Kelly, Küstner, Pounds, Schmidt, Seppel. VII. Thorén. X. Rollet. XI. Croly, Zeromi. XIII. 2. Lamotte, Trumbeck.
- Labouverie, De la neurofibromatose généralisée. Gaz. hebdomadaire XLVII. 6.
- Lafforgue, Méthode de coloration simplifiée du bacille de la tuberculose. Presse méd. VIII. 17.
- Landsteiner, Karl, Zur Kenntniss der anti-fermentativen, lytischen u. agglutinirenden Wirkungen d. Blutserum u. d. Lymph. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 10 u. 11.
- Lapeyre, Louis, et Marcel Labbé, Un cas de sarcomatose extraviscérale généralisée. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1048. Déc. 1899. — Presse méd. VIII. 24. 1900.
- Lapinsky, Michael, Zur Frage von d. Degeneration d. Gefässe b. Läsion d. N. sympathicus. Deutsche Ztschr. f. Nervenheilkde. XVI. 3 u. 4. p. 240.
- Laruella, Un institut Pasteur en Belgique. Presse méd. belge LII. 9.

Latapie, A., Appareil à récolter le sérum sanguin. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 2. p. 106. Févr.

Laveran, Les hématozoaires endoglobulaires (haemocytos). Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 124. 1899.

Lefèvre, J., Des réactions consécutives aux réfrigérations. Presse méd. VIII. 7.

Legros, G., Les pyocyanies. Gaz. des Hôp. 29.

Leopold, Untersuchungen über d. Aetiologie d. Carcinoms. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 67.

Lesné, Leçons de bactériologie pratique. Gaz. des Hôp. 1. 7.

Levene, P. A., The chemical relationship of colloid, mucoid and amyloid substances. (A preliminary communication.) New York med. Record LVII. 5. p. 188. Febr.

Levin, I., Mucinaemia, and its rôle in experimental thyreoprivia. New York med. Record LVII. 5. p. 184. Febr.

Lewkowicz, Xaver, Zur Biologie d. Malaria-parasiten. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 9. 10.

Lindeman, Sur le mode d'action de certains poisons rénaux. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 2. p. 49. Févr.

Lindemann, W., Urämie b. Cephalopoden. Beitr. z. pathol. Anat. u. allem. Pathol. XXVII. 3. p. 491.

Linsler, Ueber verkalkte Epitheliome u. Endotheliome. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 3. p. 595.

Löwit, M., Ueber d. Hämamöben im Blute Leukämischer. Mit Bemerkungen von W. Türk. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 14.

Löwit, M., Weitere Untersuchungen über d. Parasiten d. Leukämie. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 14 u. 15.

Lühe, M., Ergebnisse der neueren Sporozoenforschung. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 10 u. 11. 12 u. 13.

Maass, H., Ueber mechan. Störungen d. Knochenwachstums. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 6.

Macfadyen, Allan, On the influence of the temperature of liquid air on bacteria. Lancet March 24.

Mc Kenzie, R. Tait, Notes on the dissection of 2 club-feet. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 3. p. 403. April.

Maeder, Carl, Die stetige Zunahme der Krebskrankungen in den letzten Jahren. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 2. p. 235.

Malfitano, La protéolyse chez l'aspergillus niger. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 2. p. 60. Févr.

Malkoff, G. M., Beitrag zur Frage d. Agglutination der rothen Blutkörperchen. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 14.

Marcantonio, A., L'influenza dell'ablazione della milza sulla tossicità e quantità dell'urina sull'indiano e sul peso del corpo. Clin. med. ital. XXXIX. 2. p. 81. Febr.

Marie, Pierre, et A. Couvelaire, Neurofibromatose généralisée. Nouv. Iconogr. de la Salp. XIII. 1. p. 26. Janv.—Févr.

Marie, R., Diverticules duodénaux périveritiques. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 982. Nov. 1899.

Markwald, Benno, Ueber ischäm. Schmerzen. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 3. p. 81.

Massey, G. Betton, The increasing prevalence of cancer as shown in the mortality statistics of American cities. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 2. p. 170. Febr.

Matchinsky, De l'atrophie des ovules dans les ovaires des mammifères. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 3. p. 113. Mars.

Maximow, Alexander, Die histolog. Vorgänge b. d. Heilung von Eierstocksverletzungen u. d. Regenerationsfähigkeit d. Eierstocksgewebes. Virchow's Arch. CLX. 1. p. 95.

Mazzotti, Luigi, Nuove ricerche ed osservazioni intorno all'idrope anasarca essenziale. Bologna. Tip. Gambarini e Parmeggiani. 8. 46 pp.

Menge u. Krönig, Die Wahl d. Nährbodens b. d. kulturellen Nachweise geringer Streptokokkenmengen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 5.

Mesnil, Félix, Essai sur la classification et l'origine des sporozoaires. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 258. 1899.

Metchnikoff, E., Recherches sur l'influence de l'organisme sur les toxines. Sur la spermotoxine et l'antispermotoxine. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 1. p. 1. Janv.

Meyer, Ernst, Einseit. Zellveränderung im Halsmark b. Phlegmone am Unterarm, nebst weiteren Bemerkungen über d. Pathologie d. Ganglienzelle. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIII. 1. p. 58.

Michelazzi, Alberto, Ricerche istologiche e sperimentali sulla distruzione e rigenerazione del parenchima splenico nei morbi infettivi. Suppl. al Policlin. VI. 16. p. 483.

Micheli, F., u. G. Mattiolo, Beitrag zur Kenntnis d. pseudochyloösen Ascitesformen. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 3.

Mieczkowski, Leo von, Zur Bakteriologie d. Gallenblaseninhalts unter normalen Bedingungen u. b. d. Cholelithiasis. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 1 u. 2. p. 307.

Milian, G., Histogénèse du cancer secondaire du foie. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1099. Déc. 1899.

Milian et Heitz, Résistance des fibres élastiques à l'invasion épithéliomatuse. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1083. Déc. 1899.

Miller, W. D., Ueber einen pathogenen Sprosspilz d. Mundhöhle. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XVIII. 2. p. 49. Febr.

Mirooli, Stefano, Modificazioni morfologiche streptococciformi del bacillo di Koch, e loro probabile significato prognostico. Gazz. degli Osped. XXI. 42.

Molon, C., Sul modo di comportarsi del sangue dei cani, entro e fuori dei vasi, rispetto ai bacilli del tifo. Gazz. degli Osped. XXI. 51.

Moro, Ernst, Ueber d. nach Gram färbbaren Bacillen des Säuglingsstuhles. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 5.

Moxter, Ueber ein specif. Immunserum gegen Spermatozoen. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 4.

Mühlmann, M., Die Veränderungen im Greisenalter. Centr.-Bl. f. allem. Pathol. u. pathol. Anat. X. 6 u. 7. p. 204.

Muir, Kidneys showing extensive bacterial infection from a case of diabetes. Glasgow med. Journ. LIII. 3. p. 187. March.

Nakanishi, K., Vorläuf. Mittheilung über eine neue Färbungsmethode zur Darstellung d. feineren Baues d. Bakterien. Mchn. med. Wchnschr. XLVII. 6.

Nedjelsky, Wladimir, Ueber amitot. Theilung in patholog. Neubildungen, hauptsächlich Sarkomen u. Carcinomen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allem. Pathol. XXVII. 3. p. 431.

Nepveu, Passage des bactériens et des protozoaires intestinaux dans la cavité péritonéale. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 252. 1899.

Nestschadimenko, P., Streptomycosis et la sérothérapie. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 2. p. 181.

Netter, Le microbe de la peste. Arch. de Méd. expérim. XII. 1. p. 86. Janv.

Nocard et Roux, Le microbe de la péripneumonie. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 440. 1899.

Nölke, Ueber experimentelle Siderose. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIII. 5 u. 6. p. 342.

Noesske, Hans, Neue Untersuchungen über d. Bacillus pyocyaneus u. d. Gesetze d. Farbstoffbildung. Arch. f. klin. Chir. LXI. 1. p. 266.

Obrzut, André, Nouvelles recherches histologiques sur la dégénérescence amyloïde. Arch. de Méd. expérim. XII. 2. p. 203. Mars.

- Ollier, Dyschondroplasia. Lyon méd. XCIII. p. 23. Janv. 7.
- Pace, Domenico, Influenza della tossina difterica e della tossina tifica sul ricambio materiale. Policlin. VII. 1. 3. p. 62. 108.
- Pacinotti, G., I bacilli della difterite e quelli del carbonchio sviluppati nell'albume di ovo in verde da caffè crudo. Gazz. degli Osped. XXI. 9.
- Park, Roswell, Again the question of cancer. Med. News LXXVI. 9. p. 324. March.
- Paviot, Histologie pathologique des tumeurs sudoripares naeviformes. Lyon méd. XCIII. p. 157. Févr. 4.
- Pawlowsky, A. D., Zur Frage d. Infektion u. d. Immunität. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 2. p. 261.
- Perez, F., Recherches sur la bactériologie de l'ozène. Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 12. p. 937. Déc. 1899.
- Perroncito, Sur un nouveau protozoaire de l'homme et de certaines espèces d'animaux. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 484. 1899.
- Petri, R. J., Eine einfache Vorrichtung zum Abfüllen von Nährgelatine. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 14 u. 15.
- Petit, Auguste, Modifications structurales des glandes surrénales développées chez des nouveau-nés sous l'influence des maladies de la mère. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 561. 1899.
- Philippe, Cl., et E. de Gothard, Méthode de Nissl et cellule nerveuse en pathologie humaine. Semaine méd. XX. 7.
- Pick, A., Ueber umschriebene Wucherungen glatter Muskelfasern an d. Gefässen d. Rückenmarks. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 5.
- Pick, Ludwig, Ueber d. epithelialen Keime d. Adenomyome des Uterus u. ihre histolog. Differentialdiagnose. Arch. f. Gynäkol. LX. 1. p. 174.
- Pick, L., Die multiplen Flimmerepithelcysten u. flimmernden Adenokysten der Beckenserosa als Neubildungen des Beckenbauchfellepithels. Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 10. p. 219.
- Piorowski, Der Werth d. Harnnährbodens f. d. Typhusdiagnose. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 3.
- Pitres, Sur la régénération des nerfs périphériques après la destruction des cellules des cornes antérieures de la moelle dans certains cas de poliomyélite ancienne. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 428. 1899.
- Podwysotszki, W., Myxomyceten, resp. Plasmodiophora Brassicae Woron. als Erzeuger d. Geschwülste b. Thieren. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 3.
- Podwysotszki, W., Etude expérimentale sur le parasitisme des tumeurs. Presse méd. VIII. 13.
- Poncet, Antonin, et Louis Dor, La botryomycose. Champignons de castration du cheval et tumeurs framboisiformes, pédiculées, des doigts et de la main chez l'homme. Arch. gén. N. S. III. 2. 3. p. 129. 274. Févr., Mars.
- Ponfick, E., Die Entwicklung d. Entzündungslehre im 19. Jahrhundert. Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 11. 12. 13.
- Porges, Max, Experimenteller Beitrag zur Wirkung u. Nachwirkung von Schilddrüsen Gift. Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 14.
- Posadas, Alexandre, Psorospermiose infectante généralisée. Revue de Chir. XX. 3. p. 277.
- Posner, C., u. M. Vertun, Ueber d. Giftwirkung d. normalen Harns. Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 4.
- Prettner, M., Beitrag zur Rassenimmunität. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 3.
- Prudden, T. Mitchell, Progress and drift in pathology. New York med. Record LVII. 10. p. 397. March.
- Raab, Oscar, Ueber d. Wirkung fluorescirender Stoffe auf Infusorien. Ztschr. f. Biol. XXXIX. 4. p. 524.
- Rabaud, Etienne, La régénération et la cicatrisation dans leurs rapports avec le développement embryonnaire. Arch. gén. N. S. III. 3. p. 362. Mars.
- Rabinowitsch, Lydia, Befund von säurefesten u. tuberkelbacillenähnlichen Bakterien bei Lungengangrän. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 16.
- Radano, Fausto, Contributo allo studio della tossicità del siero, degli essudati e dei trasudati, in rapporto a diversi stati morbosi ed alla influenza di mezzi terapeutici. Gazz. degli Osped. XXI. 33.
- Raimann, Emil, Zur Frage der retrograden Degeneration. [Jahrb. f. Psych. XIX. 1. p. 36.] Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 8. 43 S.
- Reiche, F., Beiträge zur Statistik des Carcinoms. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 7. 8.
- Reineboth, Blutveränderungen in Folge von Abkühlung. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 3.
- Remlinger, Paul, Fièvre typhoïde expérimentale. Gaz. des Hôp. 11.
- Rendu, Hyperthermie dépassant 43° pendant plusieurs jours. Lyon méd. XCIII. p. 331. Mars 11.
- Rénon, Louis, De l'atténuation de la vitalité des spores de l'aspergillus fumigatus dans les membranes organiques. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 450. 1899.
- Richter, Paul Friedrich, Experimentelles über den Aderlass bei Urämie. Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 7.
- Rizzo, L., Sulle conseguenze del versamento di urina nel peritoneo. Ricerche sperimentali. Policlin. VII. 2. p. 13.
- Rodet, Recherche des conditions qui influent sur le pouvoir infectant et la toxicité des cultures des bacilles d'Eberth et coli. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 275. 1899.
- Romme, R., Le sérum spermatoicide et la théorie de l'immunisation de Pfeiffer. Presse méd. VIII. 16.
- Romme, R., La fréquence croissante du cancer. Presse méd. VIII. 19.
- Rona, Peter, Ueber d. Verhalten d. elast. Fasern in Riesenzellen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXVII. 2. p. 349.
- Roux et Nocard, Le microbe de la péripneumonie. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 440. 1899.
- Rowland, S., Note on the influence of the temperature of liquid air on bacteria. Lancet April 21. p. 1130.
- Ruge, Reinhold, Ein Beitrag zur Chromatinfärbung der Malaria Parasiten. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 2. p. 178.
- Ruschhaupt, W., Ueber Acetonglykosurie. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIV. 1 u. 2. p. 127.
- Růžicka, Stanislav, Vergleichende Studien über d. Bacillus pyocyaneus u. d. Bacillus fluorescens liquefaciens. Arch. f. Hyg. XXXVII. 1. p. 1.
- Salomonsen, C. J., Nogle Studier over Infusorier. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 1. S. 16.
- Salus, Gottlieb, Ueber Bacterium coli. Prag. med. Wochenschr. XXV. 7.
- Sansoni, L., e L. Fornaca, Su di un particolare bacillo gazogeno isolato dal contenuto gastrico di una ammalata affetta da agitazione peristaltica dello stomaco. Clin. med. ital. XXXVIII. 12. p. 723. Dic. 1899.
- Sata, A., Ueber d. Fettbildung durch verschiedene Bakterien, nebst einer neuen Färbung d. Aktinomykose im Schnitte. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 3 u. 4. p. 97.
- Sata, A., Experimentelle Beiträge zur Aetiologie u. pathol. Anatomie der Pest. Arch. f. Hyg. XXXVII. 2 u. 3. p. 105.
- Sata, A., Ueber d. Vorkommen von Fett in d. Haut u. in einigen Drüsen, d. sogenannten Eiweissdrüsen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXVII. 3. p. 555.
- Sawyer, James, Note on the causation of cancer. Lancet March 24.
- Schenck, F., Ueber Athemreflexe bei Apnoë u. Dyspnoë. Arch. f. Physiol. LXXXIX. 7 u. 8. p. 319.
- Schenk, Ferdinand, u. Gustav Zaufal,

- Bakteriologisches zur mechan.-chem. Desinfektion der Hände. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 15.
- Scheurlen, Die Verwendung der selenigen u. tellur. Säure in d. Bakteriologie. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 1. p. 135.
- Scholz, E., Ein Beitrag zur Frage über d. Ursachen d. Todes b. Verbrennungen u. Verbrühungen. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 5.
- Schreiber, E., u. Zaudy, Ueber die bei Vögeln künstl. zu erzeugenden Harnsäureablagerungen. Arch. f. Physiol. LXXIX. 1 u. 2. p. 53.
- Schüller, Max, Beitrag zur Aetiologie der Geschwülste. Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w. XXVII. 14 u. 15.
- Schürmayer, Bruno, Ueber Aktinomykose d. Menschen u. d. Thiere. Eine neue Varietät d. Strahlenpilzes u. d. verwandtschaftl. Beziehungen d. Streptothricheen. Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w. XXVII. 2. 3.
- Schultz, W., Transplantation der Ovarien auf männl. Thiere. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. X. 6 u. 7. p. 200.
- Segelcke, L., Zur pathol. Anatomie der Echinokokkenkrankung d. Augenhöhle. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 561.
- Selling, A. M., Epidemilärans problem i modern belysning. Eira XXIV. 7.
- Sgambati, Oreste, Lo sviluppo del cancro nelle glandole linfatice. Policlin. VII. 4. 6. p. 81. 165.
- Shattock, Samuel G., Chromocyte clumping in acute pneumonia and certain other diseases, and the significance of the buffy coat in the shed blood. Journ. of Pathol. and Bacteriol. VI. 3. p. 303. Febr.
- Shattock, Samuel G., A criticism of the mechanical hypothesis of the origin of carcinoma. Brit. med. Journ. Jan. 20.
- Shaw, H. Batty, Milky effusions occurring in serous cavities, with report of a case of chylous ascites and chylous hydrothorax. Journ. of Pathol. and Bacteriol. VI. 3. p. 339. Febr.
- Sicard, A., Méningite tuberculeuse expérimentale. Presse méd. VIII. 11.
- Sjöbring, Nils, Ueber d. Mikroorganismen in d. Geschwülsten. Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w. XXVII. 4.
- Soukhanoff, Sur l'état variqueux des dendrites corticales. Arch. de Neurol. 2. S. IX. p. 273. Avril.
- Soulier, H., Hyperthermie apyrétique corrélative avec état narcoleptique. Lyon méd. XCIII. p. 5. 19. Janv. 7.
- Soupault, Maurice, et Marcel Labbé, Etude sur les altérations et le rôle des ganglions lymphatiques dans le cancer épithélial. Revue de Méd. XX. 1. 2. p. 17. 152.
- Ssobelew, L. W., Ueber d. Struktur d. Bauchspeicheldrüse unter gewissen patholog. Bedingungen. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. X. 6 u. 7. p. 202.
- Stein, Richard, Ueber d. Struktur d. Parasiten d. Malaria tertiana. Virchow's Arch. CLIX. 2. p. 322.
- Stephens, J. W. W., On the haemolytic action of snake toxins and toxic sera. Journ. of Pathol. and Bacteriol. VI. 3. p. 273. Febr.
- Stewart, C. Balfour, Experiments to determine the efficacy of the different constituents of *Haffkine's* plague prophylactic. Brit. med. Journ. March 3.
- Stewart, C. Balfour, Apparatus for heating cultures to separate spore bearing micro-organisms. Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w. XXVII. 10 u. 11.
- Strasburger, J., I. Ein verändertes Sedimentierungsverfahren zum mikroskop. Nachweis von Bakterien. — II. Ueber d. Nachweis von Tuberkelbacillen in den Faeces. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 16.
- Stühlern, V., Beitrag zur Bakteriologie d. lobären Typhuspneumonien. Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w. XXVII. 10 u. 11.
- Swierzewski, L., L'influence des toxines tétaniques et diphtériques sur l'échange des matières. Arch. russes de Pathol. etc. VIII. 6. p. 591. 1899.
- Switalski, M. von, Sind starke faradische u. chem. Hautreize im Stande, Gewebsveränderungen im Rückenmark hervorzurufen. Ztschr. f. Elektrother. II. 1. p. 10.
- Tate, Walter, Sarcoma of ovary showing necrosis of central portion lying in an abscess cavity containing offensive pus. Obstetr. Soc. Transact. XLII. p. 373. 1899.
- Thayer, Addison S., The discovery of the bacillus of influenza. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 10. p. 263. March.
- Thornton, Bertram, A case of glandular fever associated with erythema nodosum. Brit. med. Journ. April 14.
- Tizzoni, Guido, Ueber das Tetanusheils Serum. Mit Bemerkungen von E. Behring. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 9.
- Tizzoni, Guido, Ancora sulle differenze nell'azione patogena fra la mia tossina del tetano e quella del Behring. Gazz. degli Osped. XXI. 42.
- Tizzoni, G., ed E. Cantanni, Sulla produzione della tetano-lisina. Rif. med. XVI. 76—78.
- Trolard, Statistique de l'institut Pasteur d'Alger. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 3. p. 190. Mars.
- Trombetta, Sergi, Fibroma mollusco. Istologia patologica ed istogenesi. Rif. med. XVI. 13. 14.
- Türk, Wilhelm, Ueber d. Hämamöben Löwit's im Blute Leukämischer. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 13.
- Ucke, A., Zur Frage nach dem Erreger d. Keuchhustens. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 12.
- Uhthoff, W., Weiterer Beitrag zur patholog. Anatomie d. Skleritis. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 539.
- Upson, Henry S., The nervous equivalent of fever. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 2. p. 104. Febr.
- Vanhersecke, Hérédité et alimentation facteurs primordiaux indispensables des maladies. Echo méd. du Nord IV. 16.
- Van Laer, Recherches sur les bières à double face. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 2. p. 82. Févr.
- Vedeler, B., Kräftparasit. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 2. s. 160.
- Virchow, R., Ein Fall von multiplen Erweichungs-herden d. Skeletts. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 10. p. 218.
- Virchow, Rudolf, Das Psammom. Virchow's Arch. CLX. 1. p. 32.
- Walbaum, Otto, Das Ependym d. Hirnventrikel b. tuberkulöser Meningitis. Virchow's Arch. CLX. 1. p. 85.
- Weleminsky, Friedrich, Ueber die mechan. Gewinnung bakterioider Leukocytenstoffe. Prag. med. Wchnschr. XXV. 9. 10.
- Wenberg, L., La résorption des cellules d'après E. Metchnikoff. Presse méd. VIII. 5.
- Woit, Oskar, Das Rückenmark, d. peripher. Nerven u. d. Hautflecken b. Lepra maculo-anaesthetica. Lepra I. 1 u. 2. p. 50.
- Woldert, Albert, Some new methods of staining the sporozoa of malarial fever. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 4. p. 103. Febr.
- Wright, A. E., and W. B. Leishman, On the results which have been obtained by the antityphoid inoculations, and on the methods which have been employed in the preparation of the vaccine. Brit. med. Journ. Jan. 20. — Lancet Jan. 20.
- Wright, James H., A simple method for anaerobic cultivation in fluid media. Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w. XXVII. 2.
- Würz, K., Ueber d. traumat. Entstehung von Geschwülsten. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 3. p. 567.
- Wyss, Robert von, Beitrag zur Kenntnis der Entwicklung d. Skeletts von Kretinen u. Kretinoiden. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 3. p. 87.

Ziem, C., Zur Aetiologie der malignen Tumoren. Mon.-Schr. f. Ohrenhkd. u. s. w. XXXIV. 3.

S. a. I. Freudenthal, Kraus. II. Biedl, Buchbinder. IV. 2. Agramonte, Busquet, Courmont, Fajardo, Genersich, Haan, Henkel, Horton, Kassowitz, Lefas, Netter; 3. Bäumler, Bosc, Netter, Pagliano; 4. Monro, Seiffert; 5. Abbott, Bacaloglu, Carrell, Milian, Stolz, Tobiesen; 6. Braun; 8. Amabilino, Balint, Bikeles, D'Alloco, Futcher, Irvine, Kapper, Pagniez, Scheib, Seitz; 9. His, Sasuschin, Thomas; 10. Forssman, Hollmann, Klingmüller, Moreira, Owens, Sabouraud, Sokolowsky; 11. Lanz. V. 2. c. Hofmeister, Moynihan, Scudder, Wagner; 2. d. Brown; 2. e. Bukovsky, Honl. VI. Savor, Schenk, Wunderli. VII. Delore, Edge, Jenkins, Koblanck, Macharg, Montini, Polak, Webber, Williamson. VIII. Finkelstein. IX. Faure, Turner. X. Addario, Alt, Frugiuele, Hallé, Ollendorff, Silberschmidt, Wicherkiewicz, Zur Nedden. XI. Baup, Beck, Nadoleczny. XIII. 2. Hanel, Hodara; 3. Müller. XIV. 1. Laveran. XV. Bloch, Fermi, Pakes, Winternitz. XVIII. Gehuchten, Riesman.

IV. Innere Medicin,

1) Allgemeine Medicin. Propädeutik.

Albu, 18. Congress f. innere Med. in Wiesbaden vom 28. bis 21. April. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 17. 18.

Aufrecht, E., Die Verschiedenheiten d. Lungenschalls b. In- u. Expiration u. ihre Verwerthung b. patholog. Zuständen. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 622.

Brieger, L., Ueber d. diagnost. u. therapeut. Bedeutung d. Tuberkelbacillen u. anderer Bakterien im Auswurf. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 13.

Ebstein, W., Leben u. Streben in d. innern Medicin. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. 31 S. 1 Mk.

Gumprecht, Experiment. u. klin. Prüfung des *Riva-Rocci'schen* Sphygmomanometers. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 5 u. 6. p. 377.

Handbuch d. prakt. Medicin, herausgegeben von W. Ebstein u. J. Schwalbe. Lief. 14—19. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. Bd. V. S. 1—384, Bd. VI. S. 193—1016. Je 5 Mk.

Jaksch, R. v., Die innere Klinik d. deutschen Carl-Ferdinand-Universität u. ihre Reserve-Abtheilung im Kaiser Franz Josefs-Pavillon d. k. k. allgem. Krankenhauses in Prag. Sond.-Abdr. a. d. Prag. med. Wchnschr. 8. Mit Abbild.

Kobler, G., Zur klin. Bedeutung d. Harnocylinder. Wien. med. Wchnschr. L. 14.

Martius, Fr., Pathogenese innerer Krankheiten. 2. Heft. Enterogene Intoxikationen. Constitutionsanomalien. Constitut. Krankheiten. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. Gr. 8. S. 119—260. 4 Mk.

Scannell, David D., The clinical value of *Oliver's* hemocytometer. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 7. p. 160. Febr.

Schüle, A., Ueber d. Bedeutung d. Oedeme in d. Diagnostik u. Therapie innerer Krankheiten. München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 8 S.

Weisz, Eduard, Eine neue physikal. Untersuchungsmethode [Vorspringen der Intercostalräume]. Ungar. med. Presse V. 5. — Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 9.

S. a. I. Chem. Untersuchungen. III. *Experim. Pathologie*. IV. 8. Eales. XIX. Müller, Robbins.

2) Allgemeine Infektionskrankheiten.

Abbott, A. C., Epidemiology of typhoid fever. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 4. p. 77. Febr.

Agramonte, Aristides, Report of bacteriological investigations upon yellow fever. Med. News LXXVI. 6. p. 203. Febr.

Apping, G., Ein Fall von kryptogenet. Septikämie, geheilt durch Antistaphylokokkenserum. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 13.

Arloing et Paul Courmont, De l'agglutination du bacille de *Koch*; application au séro-diagnostic de la tuberculose. Ztschr. f. Tuberk. I. 1. p. 11.

Arnaud, O., et P. Lafeuille, Statistique, étiologie et prophylaxie de la tuberculose dans l'armée. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 3. 4. p. 166. 296. Mars, Avril.

Ashton, T. G., Typhoid fever. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 4. p. 92. Febr.

Auclair, Jules, Les poisons du bacille tuberculeux humain. La sclérose pulmonaire d'origine tuberculeuse. Arch. de Méd. expérim. XII. 2. p. 189. Mars.

Audeoud, H., Tuberculose pulmonaire et intestinale chez un enfant de 4 mois; tuberculose miliaire terminale apyrétique. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 2. p. 73. Févr.

Aufrecht, E., Die Ursache u. d. örtl. Beginn d. Lungenschwindsucht. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 31.

Ausset, E., La balnéation dans le traitement de la fièvre typhoïde chez les enfants. Echo méd. du Nord IV. 4.

Ausset, E., La prophylaxie de la tuberculose. Echo méd. du Nord IV. 17.

Axmann, Eine neue sterilisirbare „aseptische“ Flasche f. d. Auswurf. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 12. Beil.

Babonneix, L., La fièvre typhoïde en 1899. Gaz. des Hôp. 2.

Bacaloglu, C., Les bains froids dans la fièvre typhoïde. Gaz. des Hôp. 34.

Bacelli, Guido, Ansprache b. Eröffnung d. Congresses zur Bekämpfung d. Tuberkulose, Neapel, 25. bis 28. April 1900. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 18.

Bäumler, Die Behandl. d. Tuberkulose im 19. Jahrhundert. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 14.

Baldi, A., Intorno agli esperimenti di profilassi della malaria praticati nella stagione estivo-autunnale decorsa sulla linea ferroviaria Roma-Tivoli. Gazz. degli Osped. XXI. 27.

Barącz, Roman v., Ueber einen Fall von chron. Rotz (Wurm) b. Menschen. Virchow's Arch. CLIX. 3. p. 491.

Barker, Area of necrosis in internal capsule in typhoid fever. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 108. p. 72. March.

Barnett, George G., Report of a case of septic infection. Physic. and Surg. XXII. 1. p. 30. Jan.

Bastianelli, G., and A. Bignami, Malaria and mosquitoes. Lancet Jan. 13.

Belcher, Henry Edward, Typhoid fever of prolonged duration. Lancet April 7. p. 1004.

Benda, C., 2 Fälle von metastasirender Aktinomykose. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 13. Beil.

Bender, Xavier, La tuberculose de la rate. Gaz. des Hôp. 41.

Bendix, Ernst, Zur Serodiagnose d. Tuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 14.

Benvenuti, Ezio, Sulle alterazioni del sistema cardio-vascolare nelle malattie infettive. Clin. med. ital. XXXIX. 1. p. 1. Genn.

Berdens van Berkelom, J. J., Malaria in Zee-land. Nederl. Weekbl. I. 8.

Bernard, Raymond, Angine de Vincent. Lyon méd. XCIII. p. 483. Avril 8.

Bertherand, Le diagnostic de la tuberculose pulmonaire chez les jeunes enfants. Gaz. heb. XLVII. 26.

Beschorner, Herbert, Ueber d. Recidiv b. Abdominaltyphus. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 78.

- Biernacki, John, The continuity of the toxic process in fatal cases of diphtheria. *Brit. med. Journ.* Jan. 27.
- Blasius, R., Bericht über die Verhandlungen des vom 23. bis 27. Mai 1899 zu Berlin abgehaltenen Congresses zur Bekämpfung d. Lungentuberkulose als Volkskrankheit. *Verh. d. Tuberkulose-Comm.* p. 16.
- Bleiweis, Demeter R. von, Ueber alimentäre Glykoseurie e saccharo b. akuten fieberhaften Infektionskrankheiten. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XXI. 2.
- Blumenfeld, F., Die Ernährung der Lungenschwindsüchtigen mit besond. Berücksicht. d. Ernährung im Hause. *Vorhandl. d. Tuberkulose-Comm.* p. 94.
- van Bogaert et Klynens, Diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire. *Ztschr. f. Tuberk.* I. 1. p. 44.
- Bourgeois, Henri, Un cas de tétanos ophalique avec paralysie faciale double, consécutivement à une plaie siégeant sur la ligne médiane. *Gaz. des Hôp.* 42.
- Bowditch, Vincent Y., The Massachusetts State Hospital for consumptives at Rutland. *Boston med. and surg. Journ.* CXLIII. 6. p. 127. Febr.
- Brandenburg, Kurt, Erfahrungen über d. Voruntersuchungen zur Aufnahme in d. Lungenheilstätte am Grabowsee. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 16.
- Brieger, L. u. F. Neufeld, Zur Diagnose beginnender Tuberkulose aus d. Sputum. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 6.
- Bronstein, J., Zur bakterioskopischen Diphtheriediagnose. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 7.
- Brown, H. Reynolds, A case of enteric fever with acute nephritis. *Brit. med. Journ.* Jan. 27. p. 195.
- Brückner, Max, Neuere Arbeiten über d. Diphtherieheilserum. *Schmidt's Jahrb.* CCLXVI. p. 143. 233.
- Brunner, Alfred, Ueber Maltafieber. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 7.
- Buchanan, W. J., The saline treatment of dysentery. *Brit. med. Journ.* Febr. 10.
- Burgess, O. O., Hypodermoclysis in typhoid fever. *New York med. Record* LVIII. 9. p. 362. March.
- Busquet, Eruption furunculose à bacille d'Eberth au cours d'une fièvre typhoïde. *Presse méd.* VIII. 21.
- Calmette, A., La lutte contre la tuberculose dans les milieux industriels. *Echo méd.* IV. 14.
- Calmette, A., et A. T. Salimbeni, La peste bubonique. Etude de l'épidémie d'Oporto en 1899; sérothérapie. *Ann. de l'Inst. Pasteur* XIII. 12. p. 865. Déc. 1899.
- Carcassonne, Paul, De l'atrophie des masses musculaires scapulo-thoraciques dans la tuberculose pulmonaire, principalement au début. *Arch. gén. N. S.* III. 2. p. 226. Févr.
- Cardamatis, Jean P., Forme très grave de cachexie paludéenne aiguë. *Progrès méd.* 3. S. XI. 16.
- Celli, A., Ueber Immunität gegen Malariainfektion. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w.* XXVII. 3.
- Celli, Angelo, Die Malaria nach d. neuesten Forschungen. Uebers. von *Fritz Kerschbaumer*. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. 120 S. mit Tafeln u. Figuren.
- Celli, A., On the epidemiology and prophylaxis of malaria in the light of recent researches. *Brit. med. Journ.* Febr. 10. — *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 6. 7.
- Celli, A., e G. Del Pino, Contributo allo studio dell'epidemiologia della malaria seconde le recenti vedute etiologiche. *Suppl. al Policlin.* VI. 14. p. 417. — *Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w.* XXVII. 9.
- Chiarini, Piero, Contributo alla conoscenza dei disturbi del sistema nervoso nella infezione malarica. *Suppl. al Policlin.* VI. 14. p. 419.
- Cioffi, Emilio, Il vago in rapporto alle forme maligne e alle complicanze del morbillo. *Rif. med.* XVI. 52. 53.
- Cioffi, Emilio, Contributo alla patologia del morbillo. *Gazz. degli Osped.* XXI. 33.
- Clemow, Frank G., The clinical aspect of plague. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXIX. 4. p. 391. April.
- Coggeshall, Henry, The treatment of whooping cough. *Med. News* LXXXVI. 13. p. 493. March.
- Coleridge, Stephen, The statistics of the anti-toxin treatment of diphtheria. *Lancet* April 21. p. 1167.
- Collins, Alvah N., Tetanus. *Physic. and Surg.* XXII. 1. p. 25. Jan.
- Combemale et Mouton, Le sérum artificiel, moyen de diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire. *Gaz. hebdomadaire* XLVII. 7.
- Concetti, Luigi, Rasche Methode zur bakteriologie. Diagnose d. Diphtherie. *Wien. med. Wchnschr.* L. 10.
- Congresso contro la tubercolosi, Napoli 25—29 aprile. *Gazz. degli Osped.* XXI. 51.
- Cornet, Ueber einige der nächsten Aufgaben der Tuberkulose-Forschung. *Ztschr. f. Tuberk.* I. 1. p. 48.
- Courmont, Paul, Courbes agglutinantes chez les typhiques, applications au séro-pronostic. *Revue de Méd.* XX. 4. p. 317.
- Courtois-Suffit, Sur le traitement de la phthisie pulmonaire. *Gaz. des Hôp.* 3. 6. 9. 12. 15. 18. 21.
- Courtois-Suffit, Sur le traitement de la variole. *Gaz. des Hôp.* 30.
- Critzmann, La peste. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XLIII. 1. p. 29. Janv.
- v. d. Crone, Ein durch Serumbehandlung geheilter Fall von Tetanus traumaticus. *Deutsche med. Wchnschr.* XXXVI. 3.
- Curschmann, H., Ueber Krankenpflegemaassnahmen b. Typhus. *Ztschr. f. Krankenpf.* XXII. 1. p. 33.
- Damania, P. J., The duration of the immunity conferred by inoculation against typhoid fever. *Lancet* Febr. 10. p. 421.
- Deane, H. E., Notes on plague. *Med. News* LXXXVI. 8. 9. p. 281. Febr., March.
- Debrie, E. J., Typho-tuberculose; séro-diagnostic négatif infirmé par l'autopsie. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXV. 1. p. 62. Janv.
- Detting et Remlinger, Fièvre typhoïde compliquée de pneumothorax. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXV. 3. p. 218. Mars.
- Diétrich, Diphtherie u. Scharlach. *Therap. Monatsch.* XIV. 2. p. 84.
- Discussion sur le traitement de la grippe. *Bull. de l'Acad. 3. S.* XLIII. 11. p. 301. Mars 13.
- Diskussion om tuberkelens helbredelsesbetingelser. *Norsk Mag. f. Lægevidensk.* 4. R. XV. 2. 3. Forh. s. 153. 2.
- Dönitz, W., Welche Aussichten haben wir, Infektionskrankheiten, insbes. d. Tuberkulose, auszurotten? *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 17. 18.
- Doumer, E., Action des courants de haute fréquence et de haut tension sur la tuberculose pulmonaire chronique. *Gaz. des Hôp.* 27.
- Drasche, Ueber Darminfluenza. *Wien. med. Wchnschr.* L. 11.
- Dunckel, Walter A., Some remarks on whooping cough as seen in dispensary practice. *New York med. Record* LVII. 11. p. 449. March.
- Dyson, W., A case of traumatic tetanus with recovery. *Lancet* Febr. 24. p. 538.
- Eliot, E. F., Case of measles in a patient aged 18 years, complicated with meningitis and spinal myelitis; recovery. *Lancet* Febr. 24.
- Englund, N., Lokalbehandling af difteri. *Ein* XXIV. 5.
- Eschweiler, Ueber Spätdiphtherie im Nasenrachenraume. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 17.
- Etienne, G., Epidémie récente de fièvre typhoïde développée à Nancy. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XLIII. 3. p. 247. Mars.
- Fajardo, F., Die Hämatozoarie d. Beriberi im Gehirn. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w.* XXVII. 7 u. 8.

Ferguson, Alexander Hugh, Case of pulmonary tuberculosis successfully treated by drainage and jodoform, with apparent recovery. *Med. News* LXXVI. 11. p. 406. March.

Fetzer, B. von, Lungentuberkulose u. Heilstättenbehandlung. Eine med.-soziale Studie. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. 82 S. 2 Mk. 40 Pf.

Fiedler, A., Aphorist. Mittheilungen über Typhus abdominalis. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 169.

Finkelstein, H., Zur Aetiologie d. Meningitis cerebrospinalis epidemica. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 3.

Finkelstein, H., Ueber Sepsis im frühen Kindesalter. *Jahrb. f. Kinderhkd.* 3. F. I. 2. p. 262.

Fitz Gibbon, Henry, Dublin fever. *Dubl. Journ.* CXIX. p. 108. Febr.

Flexner, Simon, Remarks on typhoid septicaemia. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S.* III. 4. p. 89. Febr.

Flick, Lawrence F., The therapeutics of tuberculosis. *Therap. Gaz.* 3. S. XVI. 1. p. 1. Jan.

Foulerton, Alexander G. R., and H. Campbell Thomson, On the causation of nervous symptoms in typhoid fever. *Lancet* April 21.

Fränkel, B., Das Tuberkulin u. d. Frühdiagnose d. Tuberkulose. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 12.

Fränkel, B., Die Tröpfcheninfektion der Tuberkulose u. ihre Verhütung. *Ztschr. f. Tuberk. I.* 1. p. 5.

Franceschi Bicchieri, Francesco, Il pancreas nei morbi infettivi. *Suppl. al Policlin.* VI. 14. p. 424.

Freudenthal, W., Some of the European sanatoria for consumptives and the final aims of phthisiotherapy. *Med. News* LXXVI. 8. p. 290. Febr.

Friedländer, A., Ueber d. Einfluss d. Typhus abdominalis auf d. Centralnervensystem. *Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol.* VII. 2. 3. 4. p. 150. 245. 328.

Frosch, P., Die Pest im Lichte neuerer Forschungen. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 15. 17.

Gabel, W., Eine akute Infektions- u. Akklimatisationskrankheit. *Wien. med. Wchnschr.* L. 4.

Gallenga, Pietro, Tachicardia parossistica e dilatazione acuta di cuore da malaria. *Suppl. al Policlin.* VI. 24. p. 740.

Garnier, Charles, Pneumonie grippale et phthisie caséuse. *Arch. de Méd. experim.* XII. 2. p. 244. Mars.

Gebhard, H., Die Bekämpfung d. Lungenschwindsucht u. d. neue Invalidenversicherungsgesetz. *Ztschr. f. Tuberk. I.* 1. p. 38.

Gemmel, James F., Isolation hospitals for consumption in the insane. *Glasgow med. Journ.* LIII. 3. p. 180. March.

Genersich, Wilhelm, Typhusepidemie; durch Typhusbakterien inficirtes Trinkwasser. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w.* XXVII. 7 u. 8.

Glaeser, Masern oder Scharlach oder beides? *Ztschr. f. prakt. Aerzte* IX. 2. p. 46.

Glénard, F., Ueber d. Behandlung d. Typhus b. Kindern mittels kalter Bäder. Uebersetzt von *Hellmer*. *Bl. f. klin. Hydrother.* X. 2.

Goodall, E. W., Prodromal rashes in measles. *Lancet* March 3. p. 654.

Gore, Albert A., Tropical diarrhoea. *Dubl. Journ.* CXIX. p. 90. Febr.

Gosio, B., La malaria di Grosseto nell'anno 1899. *Policlin.* VII. 7. p. 177.

Grassi, B., Encore sur la malaria. *Arch. ital. de Biol.* XXXII. 3. p. 435.

Green, J. Lardner, Formic acid and the inhalation of formalin as a preparation for and aid to the open-air treatment of phthisis. *Brit. med. Journ.* Jan. 20.

Greenley, T. B., The international congress for tuberculosis. *Amer. Pract. and News* XXIX. 3. p. 81. Febr.

Grósz, Julius, Ueber Behandlung d. Scharlachkranken. *Ungar. med. Presse* V. 5.

Guercini, Giuseppe, Sulla cura della pertosso coll'innesto vaccinico. *Gazz. degli Osped.* XXI. 18.

Güter, E., La cure de la tuberculose pulmonaire et les stations du littoral méditerranéen. *Presse méd.* VIII. 9.

Haan, J. de, De bakteriologische pest-diagnose. *Nederl. Weekbl.* I. 9.

Hall, F. De Havilland, The statistics of the antitoxin treatment in diphtheria. *Lancet* April 7. p. 1030.

Hand jr., Alfred, General tuberculosis. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S.* III. 4. p. 103. Febr.

Harris, Davis, Concurrent pneumonia, diphtheria and typhoid fever. *Lancet* April 7. p. 1003.

von Haselberg, Die Abnahme d. Typhuserkrankungen in Stralsund. *Deutsche mil.-ärztl. Ztschr.* XXIX. 3. p. 153.

Henkel, M., Klin. Beiträge zur Tuberkulose. Ein Beitrag zur Frühdiagnose d. Lungentuberkulose; d. Punktion d. Lunge zum Nachweis d. Tuberkelbacillen. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 13.

Herman, J. Edward, A consideration of the failure of antitoxin in operative cases of diphtheritic croup. *New York med. Record* LVII. 3. p. 92. Jan.

Hessler, Witterung, Sonnenscheindauer u. Infektionskrankheiten. Nachtrag zu: Ueber d. Einfluss d. Klimas u. d. Witterung auf d. Entstehung, Verhütung u. Heilung von Ohr-, Nasen- u. Rachenkrankheiten. [Klin. Vortr. a. d. Geb. d. Otol. u. Pharyngo-Rhinol., herausgeg. von *Haug*, III. 8.] *Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. S.* 257 bis 288. 1 Mk. 20 Pf.

Hewlett, Richard T., The statistics of the antitoxin treatment of diphtheria. *Lancet* April 14. p. 1093.

Hewlett, William H., Diphtheria and milk-supply. *Lancet* Jan. 20. p. 198.

Hijmans van den Bergh, A. A., Depest. *Nederl. Weekbl.* I. 6.

Hirota, Z., Noch einmal zur Kakke d. Säuglinge. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XXI. 11.

Hockenjos, Ernst, Beitrag zu den cerebralen Affektionen im Verlaufe d. Keuchhustens. *Jahrb. f. Kinderhkd.* 3. F. I. p. 425.

Holland, My experience in the treatment of pulmonary tuberculosis by drugs. *Therap. Gaz.* 3. S. XVI. 1. p. 6. Jan.

Hopson, Joseph, Report of 2 cases of diphtheria. *Amer. Pract. and News* XXIX. 2. p. 48. Jan.

Hofcička, Jaroslav, Beitrag zur Verbreitungsweise d. Typhus abdominalis durch d. Genuss von rohen Austern. *Wien. med. Wchnschr.* L. 2. 3.

Horton-Smith, P., On the typhoid bacillus and typhoid fever. *Lancet* March 24. 31; April 14. — *Brit. med. Journ.* April 7.

Huchard, Henri, Les formes atténuées de la grippe et principes de traitement. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XLIII. 9. p. 183. Févr. 27.

Hueppe, F., Ueber unsere Aufgaben gegenüber d. Tuberkulose. *Verh. d. Tuberkulose-Comm.* p. 1.

Jägerroos, Skarlakensfeber med såreget förlopp. *Finska läkarsällsk. handl.* XLII. 3. s. 348.

Jaffe, Otto, Shellfish and typhoid fever. *Brit. med. Journ.* Febr. 10. p. 353.

Ilg, Ein Fall von Beriberi. *Württamb. Corr.-Bl.* LXX. 15.

Jopson, J. H., and A. A. Ghiskey, A case of anthrax. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S.* III. 3. p. 47. Jan.

Kanelis, Sp., et J. Cardamatis, De la fièvre perniciose dysentérique. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XLIII. 2. p. 35. Janv. 9.

Kassowitz, Max, Kritisches über Diphtheriebacillen u. Heilserum. *Wien. med. Wchnschr.* L. 8. 9.

Klebs, E., Einige weitere Gesichtspunkte in d. Be-

- handlung d. Tuberkulose. Verh. d. Tuberkulose-Comm. p. 128.
- Klebs, Edwin, The bubonic plague. *Med. News* LXXVI. 7. p. 242. Febr.
- Knopf, S. A., Sanatorium treatment at home for patients suffering from tuberculosis. *New York med. Record* LVII. 4. p. 138. Jan.
- Koch, Robert, 2. Bericht über d. Thätigkeit d. Malariaexpedition. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 5.
- Koch, R., 3. Bericht über d. Thätigkeit d. Malaria-Expedition. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 17.
- Kramer, Alphons, Zur Frage d. pyret. Therapie d. Typhus abdominalis. *Petersb. med. Wchnschr.* N. F. XVII. 1.
- Krause, Paul Friedrich, Auf welche Ursachen ist d. Misserfolg d. Tuberkulintherapie d. J. 1891 zurückzuführen? *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh.* XXXIII. 1. p. 89.
- Kruse, Typhusepidemien u. Trinkwasser. *Centr.-Bl. f. allg. Geshpf.* XIX. 1 u. 2. p. 34.
- Kuthy, D., Neuere über Ungarns Heilstättenbewegung. *Ztschr. f. Tuberk. I.* 1. p. 53.
- Labbé, Marcel, et Ch. Lévi-Sirugue, Etude sur les lésions de l'amygdale dans quelques cas de tuberculose. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 919. Nov. 1899.
- Laborde, J. V., Accidents asphyxiques mortels d'origine bulbaire au cours d'une fièvre typhoïde, conjurés par les tractions rythmées de la langue continuées d'instinct par le malade lui-même. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XLIII. 12. p. 350. Mars 20.
- Laveran, Sur les travaux de la mission organisée par l'École de Médecine tropicale de Liverpool, pour l'étude du paludisme à Sierra Léone et sur une instruction pour la prévention du paludisme. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XLIII. 14. p. 408. Avril 3.
- Lebell, J., Un cas de pseudo-rage chez un malade. *Ann. de l'Inst. Pasteur* XIV. 1. p. 46. Janv.
- Lefas, E., Cachexie palustre avec dégénérescence amyloïde généralisée sans pigmentation. *Arch. gén. N. S.* III. 3. p. 356. Mars.
- Lemoine, G., Les phthisiques gras. *Semaine méd.* XX. 13.
- Lepage, Du diagnostic de la fièvre typhoïde pendant les suites de couches. *Gaz. hebdom.* XLVII. 16.
- Letulle, Maurice, La rate dans la peste. *Presse méd.* VIII. 7.
- Levy, Ernst, u. Hayo Bruns, Ueber d. Frühdiagnose der Lungentuberkulose. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 9.
- Leyden, E. v., u. Ferd. Blumenthal, Der Tetanus. [Spec. Pathol. u. Ther., herausgeg. von *Herm. Nothnagel*. V. 2.] Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. 65 S. 1 Mk. 80 Pf.
- Loeper et R. Oppenheim, La sérothérapie curative du tétanos traumatique. *Arch. gén. de Méd.* N. S. III. 4. p. 426. Avril.
- Lo Monaco et L. Panichi, L'action des substances antipériodiques sur le parasite de la malaria. *Arch. ital. de Biol.* XXXII. 3. p. 379. 385.
- Lorentz, Herman, Diazoreaktionen och dens användning vid emottagning af patienter i lungots-sanatorier. *Finska läkaresällak. handl.* XLIII. 3. s. 310.
- Loveland, E. K., A case of tetanus in which the mouth was the probable source of infection. *New York med. Record* LVII. 9. p. 363. March.
- Lovett, R. W., and Chas. F. Withington, Typhoid spine. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 13. p. 317. March.
- Ludewig, Hermine, Tuberkulose u. verbesserte Frauenkleidung. Nebst einer Erwiderng von *Georg Liebe*. *Ztschr. f. Krankenpf.* XXII. 2. p. 82. 83.
- Lustig, A., and G. Galeotti, On preventive inoculation against bubonic plague. *Brit. med. Journ.* Febr. 10.
- Lyon, Irving P., Mosquitos and malaria. *Lancet* Jan. 27. p. 267.
- Lyon, Irving Phillips, The inoculation of malaria by the mosquito. *New York med. Record* LVII. 7. p. 266. Febr.
- McFarland, Joseph, Preventive inoculation and serum therapy of typhoid fever. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad.* N. S. III. 4. p. 97. Febr.
- MacLeod, Kenneth, On "washing" dysenteric stools. *Edinb. med. Journ.* N. S. VII. 4. p. 360. April.
- McNaught, J. G., An anomalous case of continued fever with abscesses of the liver. *Lancet* Febr. 24.
- Maddox, J. D., Report of a case of epidemic cerebro-spinal meningitis treated with anti-streptococci serum. *Amer. Pract. and News* XXIX. 4. p. 123. Febr.
- Manges, Morris, The diet in typhoid fever. *New York med. Record* LVII. 1. p. 1. Jan.
- Manouvriez, A., Observation relative à l'éloignement scolaire des frères et soeurs des diphthériques. *Echo méd. du Nord* IV. 11.
- Maragliano, E., Ueber Serothérapie b. Behandl. d. Tuberkulose. Verh. d. Tuberkulose-Comm. p. 105.
- Marsden, R. W., Diet in typhoid fever. *Lancet* Jan. 13.
- Matienzo, A., Experimental tests at Vera Cruz, Mexico, of the Doty-Fitzpatrick serum for the prevention and cure of yellow fever. *Med. News* LXXVI. 2. p. 45. Jan.
- Mayer, Georg, Zur Pathologie d. Miliartuberkulose. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 3. 4.
- Mendelsohn, Martin, Die Psyche d. Tuberkulösen. *Ztschr. f. Krankenpf.* XXII. 2. p. 80.
- Mennella, A., La reazione di *Widal* nel tifo. *Suppl. al Policlin.* VI. 16. p. 433.
- Michaelis, Referat über d. Tuberkulose-Congress. Verh. d. allg. deutschen Bäderverb. VIII. p. 13.
- Michaelis, M., Ueber d. diagnost. u. prognost. Bedeutung d. Diazoreaktion b. Phthisikern. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 13.
- Möller, Jörgen, Nogle Tilfælde af otogen Pyæmi. *Hosp.-Tid.* 4. R. VII. 52. 1899.
- Mori, A., La cura della ipertrofia splenica da malaria. *Gazz. degli Osped.* XXI. 45.
- Motchoutkowsky, O. O., L'inoculabilité du typhus exanthématique. *Arch. russes de Pathol. etc.* IX. 1. p. 73.
- Moty, Du traitement des tuberculoses multiples par le curetage et l'ébouillantage. *Echo méd. du Nord* IV. 4.
- Mühlig, F., Epileptiforme Anfälle in d. Reconvalescenz eines Unterleibstypus. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 7.
- Müller, H. F., u. R. Pösch, Die Pest. [Spec. Pathol. u. Ther., herausgeg. von *H. Nothnagel*. V. 4.] Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. X u. 353 S. mit 4 Tafeln. 8 Mk. 40 Pf.
- Müller, R., Mittheilung von 2 Fällen von Tetanus traumaticus. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 10.
- Murray, W., A case of tetanus treated by antitetanic serum; recovery. *Brit. med. Journ.* March 3. p. 508.
- Musser, J. H., Clinical laboratory methods in the diagnosis of typhoid fever. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad.* N. S. III. 4. p. 81. Febr.
- Musser, John H., On the use of antitoxin in diphtheria, with special reference to small and frequently repeated doses. *Univers. med. Mag.* XIII. 1. p. 1. March.
- Netter, La peste et son microbe, sérothérapie et vaccination. Paris. G. Carré et C. Naud. 8. 124 pp.
- von Noorden, Zur Lymphknotentuberkulose. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 4.
- Nuttall, George H. F., Neuere Forschungen über d. Rolle d. Mosquitos b. d. Verbreitung d. Malaria. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w.* XXVII. 5—9.

- Olivier, G., Une épidémie de fièvre typhoïde à Bourg-en-Bresse. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 2. p. 116. Févr.
- Osler, William, A case of multiple gangrene in malarial fever. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 107. p. 41. Febr.
- Pacht, Theodor v., Bemerkungen zur Therapie d. Lungentuberkulose im Hochgebirge. Memorabilien XLII. 9. p. 513.
- Pane, Nicola, Sul meccanismo dell'azione del siero antidifterico contro la tossina nell'organismo animale. Rif. med. XVI. 61. 62. 63.
- Parsons, L. D., Scarlet fever followed by pleurisy in a phthisical patient. Brit. med. Journ. March 31. p. 762.
- Péchin, Alphonse, Complications oculaires de la grippe. Gaz. hebd. XLVII. 30.
- Pelnár, Josef, 2 Fälle von Tuberkulose der serösen Häute b. Menschen unter d. makroskop., sowie mikroskop. Bilde d. Perlsucht. Strahlpilzähnl. Formen d. Tuberkelbacillen. Wien. klin. Rundschau XIV. 3. 4.
- Petruschky, J., Die specif. Behandl. d. Tuberkulose. Verh. d. Tuberkulose-Comm. p. 109.
- Pollak, Jul., Einige neue Medikamente in der Phthiseotherapie. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 3.
- Poncet, Antonin, et Léon Bernard, De l'actinomycose humaine pendant ces 2 dernières années (1898—1900). Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 13. p. 394. Mars 27. — Lyon méd. XCIII. p. 433. Avril 1. — Gaz. hebd. XLVII. 25. — Gaz. des Hôp. 37.
- Posselt, Adolf, Dysenterie; Parotitis bilateralis purulenta; Pneumonia bilateralis; Heilung. Prag. med. Wchnschr. XXV. 11.
- Potter, H. P., A case of traumatic tetanus with recovery. Lancet March 10. p. 705.
- Puzley, Chaunzy; Damer Harriison and R. W. Murray, 10 cases of malignant pustule. Lancet Jan. 20. p. 164.
- Rahts, Die Bedeutung d. Tuberkulose als Ursache d. vorzeit. Todes b. erwachsenen Bewohnern d. deutschen Reichs. Ztschr. f. Tuberk. I. 1. p. 25.
- Ransome, Arthur, Remarks on the pure-air treatment of phthisis at home. Brit. med. Journ. Jan. 27.
- Ransome, Arthur, The conditions of infection by tubercle. Ztschr. f. Tuberk. I. 1. p. 7.
- Remlinger, P., Recherches statistiques sur la mort dans la fièvre typhoïde, particulièrement sur la mort subite. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 1. p. 21. Janv.
- Remlinger, Paul, Contribution à l'étude des érythèmes rubéoliforme et scarlatiniforme de la dothiëntérie. Revue de Méd. XX. 2. 3. p. 122. 244.
- Respinger, Wilh., Untersuchungen über d. angebl. Contagiosität d. Erysipels. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 2. p. 261.
- Rocaz, Ch., Quelques particularités cliniques de la grippe chez les jeunes enfants. Ann. de la Policlin. de Bord. XII. 2. p. 24. Févr.
- Roger, H., De la fièvre typhoïde à forme hépatique. Presse méd. VIII. 17.
- Roger, H., Etude clinique sur quelques maladies infectieuses. Revue de Méd. XX. 4. p. 285.
- Roger, H., et Garnier, Des modifications anatomiques et chimiques du foie dans la scarlatine. Revue de Méd. XX. 3. p. 262.
- Roger, H., et Garnier, Des lésions de la glande thyroïde dans la tuberculose. Arch. gén. de Méd. N. S. III. 4. p. 385. Avril.
- Romme, R., Nouvelles recherches sur la propagation de la tuberculose par les crachats humides. Presse méd. VIII. 21.
- Romme, R., Sanatorium de Görbersdorf. Resultats depuis l'année 1895. Presse méd. VIII. 27.
- Rosen, Richard, Ueber d. Athmen b. d. Lungentuberkulose. Ztschr. f. Krankpfl. XXII. 1. p. 23.
- Rouget, Séro-pronostic de la fièvre typhoïde. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 3. p. 191. Mars.
- Ruhemann, J., Eine kurze meteorolog. Bemerkung zu d. jetzt grassirenden Influenza. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 9.
- Ruhemann, J., Witterung, Sonnenscheindauer u. Infektionskrankheiten. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 17.
- Rumpf, Ernst, Ueber die Auswahl der in die Heilstätte entsandten Lungenkranken. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 17.
- Salomon, H., Ueb. Hirndrucksymptome b. Typhus. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 6.
- Sanarelli, G., Zur Lehre vom gelben Fieber. Centr.-Bl. f. Baktariol. u. s. w. XXVII. 4. 5.
- Sanarelli, G., Les récentes acquisitions sur l'étiologie, le diagnostic et le traitement de la fièvre jaune. Semaine méd. XX. 14.
- Schamelhout, G., De gasthuisbehandeling van zware gevallen van longtuberculose. Handelingen van het 3. Vlaamsch natuur- en geneesk. Congr. blz. 177.
- Schaper, Die Heilerfolge b. Lungentuberkulose in der Charité während der letzten 10 Jahre. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 12.
- Schauffler, W. G., The use and abuse of drugs in phthisis pulmonalis. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 1. p. 8. Jan.
- Schiff, Arthur, Myelitis haemorrhagica acutissima transversalis b. Typhus abdominalis. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 1 u. 2. p. 175.
- Schlegtendal, Die Bedeutung d. Molkereien f. d. Verbreitung d. Unterleibstypus. Deutsche Vjrschr. f. öff. Geshpf. XXXII. 2. p. 287.
- Schmidt, P., 2 Fälle von Beri-Beri (Panneuritis epidemica *Bütz*) an Bord eines deutschen Dampfers. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 6.
- Schroeder, G., Ueber neuere Medikamente u. Nährmittel b. d. Behandlung d. Tuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. I. 1. p. 58.
- Schroeder, G., 1. Jahresbericht der neuen Heilanstalt f. Lungenkranke zu Schönberg, O.-A. Neuenbürg, nebst einigen Bemerkungen zu Fragen d. Phthisiatrie. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 7.
- von Schrötter, Zur Heilbarkeit d. Tuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. I. 1. p. 17.
- Semon, Felix, Diphtheria and butter. Brit. med. Journ. March 17.
- Senator, H., Angina febrile; iniezione di siero antidifterico; eritema nodoso; endopericardite. Gazz. internaz. di Med. prat. III. 2.
- Senator, H., Ueber einige ausgewählte Punkte d. Diagnose u. Therapie d. Lungentuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 15. 16.
- Sersiron, Gilbert, Le travail du tuberculeux pauvre après 3 mois de cure au sanatorium. Presse méd. VIII. 10.
- Shurly, Ernest L., The contagiousness of pulmonary consumption. Physic. and Surg. XXI. 12. p. 560. Dec. 1899.
- Simon, Maximilian F., Plague in relation to Singapore. Lancet Jan. 20.
- Simonini, R., Tetano traumatico guarito col metodo *Bacelli*. Gazz. degli Osped. XXI. 9.
- Simpson, W. J., Plague viewed from several aspects. Lancet April 14.
- Sinding-Larsen, En husepidemi af difteri. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 2. s. 133.
- Sjödahl, G., Bidrag till erfarenheten om difteriens behandling med antidifteriserum å landsbygden. Hygiea LXI. 12. s. 622. 1899.
- Sommerville, T. A., and Eugene S. Yonge, The feasibility of carrying out the open-air treatment of consumption at the patients home. Lancet Jan. 20.
- Spitzly, John H., Maniacal excitement during an attack of influenza. Brit. med. Journ. March 3. p. 508.

- Stadelmann, E., Ueber Hirndrucksymptome b. Typhus. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 8.
- Stahl, B. Franklin, Gangrenous dermatitis complicating typhoid fever. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 3. p. 251. March.
- Steen, R. H., Diphtheria; parturition; retained membranes; influenza; diphtheria in the infant; recovery. Brit. med. Journ. March 10. p. 575.
- Stern, Ist d. Höhenklima noch als Heilfaktor in d. Phthiseotherapie zu betrachten? Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 4. p. 129.
- Steuer, Friedrich, Die subcutane u. intravenöse Serumbehandlung d. Tetanus. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 5. 6. 7. 8.
- Stillings, J. L., Typhoid fever a curable disease. Amer. Pract. and News XXIX. 5. p. 177. March.
- Stoddard, Enoch V., The policy of the state relative to the spread of tuberculosis. Med. News LXXVI. 6. p. 201. Febr.
- Sugár, Martin, Erkrankungen d. Gehörorgans b. Influenza, bes. b. Influenza cerebri. Arch. f. Ohrenhkd. XLIX. 1. p. 59.
- Surmont, De l'isolement dans les maladies infectieuses. Echo méd. du Nord IV. 6.
- Swithinbank, Harold, Recent mortality from diphtheria. Brit. med. Journ. Febr. 3. p. 287.
- Tanja, T., De pest en de serum-therapie te Oporto. Nederl. Weekbl. I. 4.
- Tavel, Sur la valeur et la durée de conservation du sérum antidiphthérique. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 1. p. 24. Janv.
- Tavel, 2 Fälle von Tetanus mit Antitoxin behandelt. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 4.
- Tonta, J., Wie kann d. Phthisis bekämpft werden? Verh. d. Tuberkulose-Comm. p. 88.
- Tschernow, V. E., Le météorisme dans le typhus abdominal et son traitement. Arch. russes de Pathol. etc. VIII. 6. p. 513. 1899.
- Tchistovitch, Epidémie de peste au village de Slobovka. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 3. p. 132. Mars.
- Thoinot, La fièvre typhoïde et les sources de la craie. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 13. p. 377. Mars 27. — Presse méd. VIII. 13.
- Tizzoni, Guido, Sulle differenze nell'azione patogena fra la mia tossina del tetano e quella de Behring. Gazz. degli Osped. XXI. 39.
- Torri, Odoacre, La tiroide nei morbi infettivi. Policlin. VII. 6. p. 145.
- Trevelyan, E. F., On diphtherial stomatitis. Brit. med. Journ. April 14.
- Tuberkulose s. III. Annett, Badano, Ficker, Hauser, Lafforgue, Rabinowitsch, Sicard, Strasburger, Walbaum. IV. 1. Brieger; 2. Arloing, Arnaud, Auclair, Audeoud, Aufrecht, Ausset, Baccelli, Bäumlner, Bender, Bendix, Bertherand, Blasius, Blumenfeld, van Bogaert, Bouchitch, Brandenburg, Brieger, Calmette, Carcassonne, Combemale, Congresso, Cornet, Courtois, Debrie, Diskussion, Dönitz, Doumer, Ferguson, Fetzer, Flick, Fränkel, Freudenthal, Gebhard, Gemmel, Green, Greenley, Guiter, Hand, Henkel, Holland, Hueppe, Klebs, Knopf, Krause, Kulky, Labbé, Lemoine, Levy, Lorentz, Ludewig, Maragliano, Mayer, Michaelis, Moty, v. Noorden, Pacht, Parsons, Pelnarč, Petruschky, Pollak, Rahts, Ransome, Roger, Romme, Rosen, Rumpf, Schamelhoud, Schaper, Schauffler, Schröder, v. Schrötter, Senator, Sersiron, Shurly, Somerville, Stern, Stoddard, Tonta, Turban, Verhandlungen, Virchow, Volland, Walsham, Winternitz, Yeo; 3. Brodier; 5. Bender, Mauclair, Obrastzow, Simmonds, Tuffier, Wyman; 7. Discussion, Mayet, Poncet; 8. Dufour; 9. Buszard, Michaux; 10. Fabry, Hallopeau, Jadassohn, Roth, Spitzer, Weill; 2. c. Belfrage, Erdheim, Frank, Galeotti, Le Dentu, Malthe, Morestin, Stamm; 2. d. Bouglé, Carlier, Garceau, König, Longuet, Newman, Southam; 2. e. Bloodgood, Borelius, Gross, Hahn, König. VI. Michaelis, Stolper, Targett, Turner. X. Péchin, Reimar. XI. Chiari, Dabney, Labbé, Warnecke. XIII. 2. Alexander, Bollard, Fraenkel, Hamer, Hutyna, Neustadt, Silvestri. XIV. 3. Deschamps. XVIII. Eber, Kjerrulf. XIX. Kütt.
- Tunzelmann, E. W. von, Non-malarial, remittent and other fevers, and the thallopiphyte blood parasites associated with them. Journ. of Pathol. and Bacteriol. VI. 3. p. 356. Febr.
- Turban, K., Die Vererbung des Locus minoris resistentiae b. d. Lungentuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. I. 1. p. 30.
- Turner, George, Diphtheria in man and „gapes“ in birds. Brit. med. Journ. April 7. p. 879.
- Unruh, Ueber gleichzeit. Erkranken an Scharlach u. Masern. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 116.
- Vallin, E., La désinfection dans la rougeole. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 8. p. 160. Févr. 20.
- Van Der Scheer, A., Een wenselijke richting van onderzoek naar de oorzaken van beri-beri. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XL. 1. blz. 25.
- Vaquez, H., Alimentation dans la fièvre typhoïde. Presse méd. VIII. 12.
- Verbeek, A., De verspreiding der febris typhoidea te Hoorn in Dec. 1899. Nederl. Weekbl. I. 16.
- Verhandlungen d. ständigen Tuberkulose-Commission der Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte in München 1899. Herausgeg. von Ferd. Hueppe. Berlin. Aug. Hirschwald. 8. IV u. 132 S. 3 Mk.
- Virchow, Tuberculose et phthisie. Cinqant de la Soc. de Biol. p. 480. 1899.
- Volland, Ueber d. Art d. Ansteckung mit Tuberkulose. Verh. d. Tuberkulose-Comm. p. 84.
- Volland, Zur Richtigstellung in d. Frage über d. Ansteckung mit Tuberkulose. Therap. Monatsh. XIV. 3. p. 123.
- Vorzimmer, H., Aussergewöhnl. Verlauf eines Ileotyphus. Prag. med. Wchnschr. XXV. 3. 4.
- Walsham, Hugh, Myoidema in pulmonary tuberculosis. Lancet Jan. 27.
- Ward, George O., A case of relapsing fever. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 2. p. 36. Jan.
- Welch, Francis H., Antityphoid inoculations. Lancet Febr. 3. p. 338.
- Welch, William, and David Riesman, A case of typhus fever (typhus exanthematicus). Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 5. p. 130. March.
- Williams, Ethel M. N., Diphtheria and milk support. Lancet Jan. 13. p. 132.
- Williams, T. D., Cerebro-spinal meningitis. Amer. Pract. and News XXIX. 5. p. 172. March.
- Winternitz, Wilhelm, Die Hydrotherapie fieberhafter Krankheiten. Bl. f. klin. Hydrother. X. 1.
- Winternitz, Wilhelm, Bekämpfung d. Tuberkulose als Volkskrankheit. Einfluss d. Wasserkur auf Prophylaxe u. Therapie d. Lungenphthisis. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 18.
- Worthington, S. M., Identity of diphtheria and membranous croup. New York med. Record LVII. 8. p. 345. Febr.
- Yeo, L Burney, Ocean voyages in pulmonary phthisis. Brit. med. Journ. Jan. 13. p. 108.
- Zammit, T., The serum diagnosis of mediterranean fever. Brit. med. Journ. Febr. 10.
- S. a. III. Mikroorganismen, Sata. IV. 3. Empyem, Pleuritis, Pneumonie; 4. Gallenga, Henschen; 5. Cerri, Chaffard, Kelsch, Marcuse; 7. Rheumatismus; 8. Annequin, Gambardella, Gram. V. 1. Kayser; 2. b. Schanz; 2. c. Cassini, Choux, Emmet, Thomson. VII. Edge, Jardine, Jenkins, Kenntmann, Macharg, Montini, Polak, Roberts, Vinay, Vineberg, Webber, Zampetti. IX. Combemale. X. Praun, Strzeminski. XI. Belák. XIII. 2. Favero, Lemanski, Place, Whalen, Wilkinson, Wyatt.

3) Krankheiten des Respirationsapparates (und des Mediastinum).

- Arnold, J. P., Sarcoma of the mediastinum. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 3. p. 65. Jan.*
- Auerbach, Max, Das *Olivier-Cardarelli'sche* Symptom b. 2 Füllen von Mediastinaltumor. *Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 8.*
- Bärri, E., Fremdkörper d. Lunge u. dessen Diagnosestellung mittels Röntgen'schen Strahlen. *Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 7.*
- Bäumler, Chr., Zur Diagnose der durch gewerbl. Staubinhalationen hervorgerufenen Lungenveränderungen. *Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 16.*
- Bard, L., Du rôle de la mobilité du diaphragme dans les déplacements apparents des épanchements pleuraux. *Revue méd. de la Suisse rom. XX. 4. p. 173. Avril.*
- Blumenreich, Robert, Ueber d. Thymus-Dämpfung. *Virchow's Arch. CLX. 1. p. 35.*
- Boland, Elisha S., Idiopathic pneumohaemothorax with recovery after aspiration. *Boston med. and surg. Journ. CXLII. 13. p. 321. March.*
- Bosc, F. J., Contribution à l'étude des infections produites chez l'homme par le micrococcus tétragenus septicus; bronchite et pneumonie. *Arch. de Méd. expér. XII. 2. p. 159. Mars.*
- Brodier, L., et P. Lecène, Caverne ganglionnaire tuberculeuse ouverte dans l'aorte, la bronche gauche et oesophage sans tuberculose pulmonaire. *Arch. gén. N. S. III. 2. p. 197. Févr.*
- Burghart, Beitrag zur Diagnose d. Lungenspitzenkatarrhe. *Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 1. p. 13.*
- Burr, Chauncey Rea, Intestinal indigestion and its relation to pulmonary disease. *Boston med. and surg. Journ. CXLII. 5. p. 101. Febr.*
- Cagnetto, Giovanni, Sull'infarto necrobioico-ischemico del polmone. *Rif. med. XVI. 8. 9.*
- Camus, Note sur un cas de pneumonie grippale permettant l'auscultation à distance. *Echo méd. du Nord IV. 13.*
- Crombie, J. Frank, Piece of amber in a bronchus for 10 weeks. *Brit. med. Journ. March 31. p. 761.*
- Dieulafoy, La pleurésie appendiculaire. *Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 15. p. 438. Avril 10. — Presse méd. VIII. 31.*
- Eichhorst, Herm., Die Behandlung d. fibrinösen Lungentzündung. *Therap. Monatsh. XIV. 2. p. 63.*
- Fanoni, Antonio, The treatment of pneumonia. *New York med. Record LVII. 4. p. 169. Jan.*
- Fanoni, Antonio, Antipneumonic serum. *New York med. Record LVII. 10. p. 431. March.*
- Fraenkel, A., Zur Pathologie d. Bronchialasthma. *Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 17.*
- Guiteras, Ramon, Septic pneumonia. *Post-Graduate XV. 1. p. 40. Jan.*
- Hoffenreich, A., Ueber d. Behandlung d. Krankheiten der Respirationsorgane in Marilla. *Ungar. med. Presse V. 6.*
- Holzknicht, G., Ueber Mitbewegung eines intrathorac. Tumors b. Schluckakte. *Wien. klin. Rundschau XIV. 15.*
- Hossack, W. C., An undescribed form of plague pneumonia. *Brit. med. Journ. Febr. 10.*
- Jackson, Charles Ross, A case of pneumo-hydrothorax with great permanent displacement of the heart. *Med. News LXXVI. 13. p. 497. March.*
- Jacoby, Ein Liegesessel f. Lungenkranke. *Aerztl. Polytechn. 3.*
- Ingelrants et L. Camus, Râles crépitants entendus à distance. *Echo méd. du Nord IV. 15.*
- Killian, Gustav, Ein 4 J. lang in der rechten Lunge steckendes Knochenstück auf natürl. Wege entfernt. *Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 10.*
- Marfan, Formes communes de la pneumonie infantile. *Semaine méd. XX. 4. 12.*
- Netter, Nouvelles recherches sur la bactériologie des pleurésies purulentes infantiles. *Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 226. 1899.*
- Nicaise, Victor, Lymphadénome du médiastin. *Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 958. Nov. 1899.*
- Nicolas, Ch. G., Les tumeurs épithéliales primitives des bronches. *Gaz. hebdom. XLVII. 10.*
- Pagliano et P. A. Lop., Pleurésie purulente interlobulaire à streptocoques; emphysème; sérum de *Marmorek*; guérison. *Presse méd. VIII. 25.*
- Patzki, Neuere Arbeiten über Lungentzündungen. *Schmidt's Jahrb. CCLXVI. p. 28.*
- Pich, Camillo Vittorio, Sulla bronchite fibrinosa acuta essenziale. *Rif. med. XVI. 21. 22.*
- Pusinelli, Empyem, geheilt mit *Bilau'scher* Punktionsdrainage. *Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 105.*
- Pye-Smith, P. H., Remarks on the physical signs of pulmonary disease. *Lancet April 7.*
- Ramond, F., et J. Tourlet, Pouvoir absorbant de la pleurésie séro-fibrineuse. *Presse méd. VIII. 21.*
- Romme, R., Traitement de la pneumonie d'après le prof. *Eichhorst*. *Presse méd. VIII. 28.*
- Rosenthal, Israel, Bidrag til de primære Pleurasarkomers Klinik. *Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 12. S. 324.*
- Schneider, L., Eine merkwürdige Schallerscheinung b. Pneumothorax. *Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 6. p. 304.*
- Sighicelli, C., Le pupille nei pneumonici. *Clin. med. ital. XXXIX. 1. p. 62. Gén.*
- Souques, A., Pneumonie contusive. *Presse méd. VIII. 18.*
- Teitz, Kirschkern im linken Hauptbronchus. *Arch. f. Kinderhke. XXVIII. 3 u. 4. p. 220.*
- Véron et Decloux, Un cas de lymphadénome du médiastin. *Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 943. Nov. 1899.*
- Wolff, Alfred, Die Geschichte d. Pleuritis mit besond. Berücksicht. d. Therapie u. d. Probepunktion. *Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 24.*
- S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Bottermund, Nocard, Nölke, Rabinowitsch, Roux, Schenk, Shattock, Shaw, Stählern. IV. 1. Aufrecht; 2. *Lungentuberkulose*, Dettling, Garnier, Harris, Parsons, Posselt; 5. Jeanmaire; 7. Iselin; 8. Eales. V. 2. c. *Lungenchirurgie.* VII. Aufrecht, Paterson. VIII. Esser, Teixeira. XI. Ausset. XIII. 2. Combemale, Janovsky, Stark, XVI. Aufrecht.

4) Krankheiten des Circulationsapparates.

- A bée, Ueber Anwendung eines Herzstützapparates b. Herzaffektionen, insbes. b. kardialer Dyspnöe. *Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 4.*
- Barié, Ernest, De l'endocardite maligne dans le rhumatisme articulaire aigu. *Semaine méd. XX. 5.*
- Barié, Ernest, Prophylaxie de l'endocardite rhumatismale. *Presse méd. VIII. 29.*
- Bauer, J., Ueber nervöse Störungen d. Herzens u. ihre Bezieh. zum Militärdienst. *Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 13.*
- Benedict, A. L., Serious heart disease without rheumatism. *Medicine VI. 1. p. 7. Jan.*
- Bergé, André, Maladies du péricarde et du coeur. *Arch. gén. N. S. III. 2. p. 202. Févr.*
- Bier, August, Ueber d. Ursachen d. Herzhypertrophie b. Nierenkrankheiten. *Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 16.*
- Bourgain, Marius, Considérations sur le coeur dans l'obésité. *Echo méd. du Nord IV. 14.*
- Brockbank, E. M., The murmurs of mitral stenosis. *Lancet Jan. 20. p. 196.*
- Brown, W. H., A case of rupture of the femoral artery. *Lancet Febr. 24. p. 539.*
- Buchholz, J., Et stort aneurisma aortae abdomi-

nalis i epigastriet helbredet under invendig brug af gelatina alba. Norsk Mag. of Lægevidensk. 4. R. XV. 2. s. 176.

Burwinkel, Hämorrhoidalknoten im frühesten Kindesalter. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 12.

Cabot, Richard C., Some points suggested by the clinical study of 186 cases of valvular heart disease. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 5. p. 106. Febr.

Cabot, Richard C., A second case of chronic cyanosis without assignable cause. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 11. p. 275. March.

Cabot, Richard C., A remarkable case of probable thoracic aneurism presenting intermittently through the sternum. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 4. p. 414. April.

Chadbourne, T. L., A case of tricuspid and mitral stenosis with adherent pericardium. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 3. p. 306. March.

Chase, Richard F., Bradycardia. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 6. p. 130. Febr.

Cheatle, Arthur H., A case of chronic middle-ear suppuration with thrombosis of the lateral sinus in which the internal jugular vein was not ligatured; recovery. Lancet Jan. 13. p. 96.

Claude, Henri, et V. Balthazard, La cryoscopie des urines dans les affections du coeur et des reins. Presse méd. VIII. 7.

Colpi, Attilio, Pileflebite e cirrosi epatica. Rif. med. XVI. 86.

Currie, J. R., Aneurysm at the bifurcation of the abdominal aorta. Glasgow med. Journ. LIII. 2. p. 102. Febr.

Drasche, Ueber d. Behandl. d. kardialen Hydrops. Wien. med. Wchnschr. L. 2.

Düms, Ueber d. Lage u. Beschaffenheit d. Spitzentostes b. Soldaten. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXI. 2. p. 80.

Eisenmenger, Victor, Ueber d. sogen. perikardit. Pseudo-Lebercirrhose (*Fr. Pick*). Wien. klin. Wchnschr. XIII. 11.

Ferranini, Luigi, Partizione e raddoppiamento del secondo tono nella stenosi mitralica. Il doppio fenomeno nello stesso individuo. Rif. med. XVI. 58. 59. 60.

Ferranini, L., Anomalien d. Körperbaues b. Kardiophtosis. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 1.

Fischer, Bernhard, Ueber Entzündung, Sklerose u. Erweiterung d. Venen, mit besond. Berücksicht. d. elast. Gewebes d. Gefäßwand. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVII. 3. p. 494.

Fischer, Le coeur dans l'armée. Presse méd. VIII. 23.

Fisher, Theodore, The murmur of mitral stenosis. Lancet Jan. 20. p. 196.

Fraenkel, A., Mit Gelatineinjektionen behandelter Fall von Aortenaneurysma. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 11. Beil.

Frank, O., u. F. Voit, Ueber d. sogen. Hemi-systolie. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 580.

Fujinami, A., Ueber d. Beziehungen d. Myokarditis zu d. Erkrankungen d. Arterienwandungen. Virchow's Arch. CLIX. 3. p. 447.

Gallenga, Pietro, Tachicardia parossistica e dilatazione acuta di cuore da malaria. Suppl. a Policlin. VI. 23. p. 705.

Geraldini, Alessandro, Cura degli aneurismi aortici mediante le iniezioni sottocutance di gelatina. Gazz. degli Osped. XXI. 12.

Geraldini, A., Alcuni aneurismi aortici curati con le iniezioni di gelatina. Gazz. degli Osped. XXI. 15.

Gibbes, C. C., The murmurs in mitral stenosis. Lancet Febr. 3. p. 340.

Goodman, Percy T., A case of spontaneous rupture of the heart and haemorrhage into the Pons Varolii. Lancet April 14.

Gräupner, Ueber Bäderkuren in Bad Nauheim b. Herzkranken. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Kl. 8. 62 S. 1 Mk.

Guidone, P., Un nuovo processo per iscoprire i ventricoli del cuore. Gazz. internaz. di Med. prat. III. 6.

Hall, J. R., Tracheal diastolic shock in the diagnosis of aortic aneurysm. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 1. p. 10. Jan.

Hare, H. A., Electrolysis for aortic aneurism. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 1. p. 9. Jan.

Hawthorne, C. O., The prevention of rheumatic endocarditis. Brit. med. Journ. April 21. p. 994. — Lancet April 21. p. 1169.

Hay, John, 2 cases of pulsus paradoxus. Lancet Febr. 24.

Hecht, Adolf, Zur Semiotik d. 2. Pulmonaltones. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 13.

Heftler, Lucien, Le traitement balnéo-mécanique des affections chroniques du coeur. Paris. Octave Doin. 8. 91 pp. avec figg.

Heitz, J., Rétrécissement pulmonaire pré-artériel congénital. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 976. Nov. 1899.

Hesch, S. E., Mittheilungen aus d. med. Klinik zu Upsala. II. Bd. (I. Skidlauf u. Skidwettlauf. — II. Ueber akute Herzerweiterung b. akutem Rheumatismus u. Herzklappenfehlern. — III. Ueber akute Herzdilatation in Folge von akuten Infektionskrankheiten. — IV. Die Deutung d. Kardiogramms.) Jena 1899. Gustav Fischer. Gr. 8. 312 S. mit 108 Figg. im Texte. 8 Mk.

Herz, Hans, Ueber d. aktive Dilatation d. Herzens. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 8. 9.

Hoffmann, August, Die paroxysmale Tachykardie (Anfälle von Herzjagen). Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 199 S. 4 Mk.

Koplik, Henry, Myocarditis in infancy and childhood. Med. News LXXVI. 13. p. 481. March.

Laroche, Perforation de l'aorte et de l'oesophage. Bull. et Mem. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1096. Déc. 1899.

Lépine, Troubles urémiques et cardiaques. Lyon méd. XCIII. p. 90. Janv. 21.

Maragliano, E., Aneurismi aortici latenti diagnosticati colla radioscopia. Gazz. degli Osped. XXI. 27.

Merklen, Pierre, Insuffisance cardiaque et coeur forcé. Presse méd. VIII. 5.

Merklen, Pierre, Symphyse cardiaque en évolution chez un adolescent. Semaine méd. XX. 8.

Merklen, Pierre, et André Martin, De la polyurie et de l'imperméabilité rénale chez les cardiaques artério-scléreux. Presse méd. VIII. 24.

Monro, T. K., and Charles Workman, Case of stenosis and incompetence of tricuspid, mitral, and aortic valves; old abscess in the heart wall containing pneumococci; probable recovery from ulcerative endocarditis. Glasgow med. Journ. LIII. 2. p. 120. Febr.

Moritz, E., Die Untersuchung d. Herzens für d. Lebensversicherung. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 7.

Mouisset et Tolot, Forme tardive de la maladie bleue; vérification de la théorie de *Bard*. Lyon méd. XCIII. p. 126. Janv. 28.

Münzer, Ueber langdauernde Fieberzustände unklaren Ursprungs (Endocarditis septica). Prag. med. Wchnschr. XXV. 17.

Ness, R. Barclay, Heart from a case in which mitral and tricuspid stenosis existed; also the brain from the same case, in which the right internal carotid artery was occluded by embolism. Glasgow med. Journ. LIII. 2. p. 122. Febr.

Nicaise, Victor, Rétrécissement aortique; insuffisance mitrale fonctionnelle. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 960. Nov. 1899.

Nicaise, Victor, Aorte d'une femme de 88 ans. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 961. Nov. 1899.

Niclot, Rétrécissement aortique; l'anaortisme de

- pouls; le diagnostic de la localisation. Lyon méd. XCIII. p. 401. Mars 25.
- Omelchenko, Th., Sur l'étiologie des endocardites ulcéro-veurquieuses. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 3. p. 300.
- O'Sullivan, Sudden death from occlusion of pulmonary artery. Dubl. Journ. CXIX. p. 229. March.
- Ott, Zur Embolie d. Mesenterialarterien. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 14.
- Packard, Frederick A., Report of 5 cases of endocarditis occurring in the course of tonsillitis. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 1. p. 1. Jan.
- Pawinski, Joseph, Le „self-help“ del'organisme dans certains cas d'angine de poitrine. Arch. gén. N. S. III. 1. 2. p. 13. 180. Janv.—Févr.
- Pick, Friedel, Zur Diagnostik d. Aortenerkrankungen. Prag. med. Wchnschr. XXV. 5. 6.
- Pignatti, Morano G., I soffi cardiaci udibili a distanza sulle ossa. Clin. med. ital. XXXIX. 2. p. 103. Febr.
- Poulain, A., Anévrysme de l'aorte comprimant la veine cave supérieure et ouvert dans le tronc veineux-brachio-céphalique droit, près de son origine. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1085. Déc. 1899.
- Robinson Creighton, Sarah, The relative intensity of the second sound at the base of the heart. New York med. Record LVII. 2. p. 45. Jan.
- Rosenbach, O., Zur Pflege u. Prophylaxe b. Herzkranken. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 2. p. 49.
- Rummo, Gaetano, Forme rudimentali, anomale e complicate della stenosi mitralica. Rif. med. XVI. 30—36.
- Samways, D. W., The murmur of mitral stenosis. Lancet Jan. 27. p. 267.
- Sansom, Arthur Ernest, The murmurs of mitral stenosis. Lancet Jan. 20. p. 195.
- Sansom, A. Ernest, On the treatment of the rheumatic diseases of the heart in the early periods of their manifestation. Lancet March 31.
- Santvoord, R. van, The clinical uses of the sphygmograph. New York med. Record LVII. 8. p. 313. Febr.
- Satterthwaite, Thomas E., Recent methods in cardiac therapeutics by baths and exercises. Med. News LXXVI. 10. p. 361. March.
- Schlesinger, Hermann, Stenosis of the aorta near the duct of Botalli. Internat. Clin. 9. S. IV.
- Schott, Th., On the treatment of fatty heart. New York med. Record LVII. 12. p. 490. March.
- Schott, Herzkrankheiten auf diabet. Basis u. ihre Behandlung. Wien. med. Wchnschr. L. 17. 18.
- Schuster, Verdauungsstörungen u. Herz. Deutsche Med.-Ztg. 25.
- Seiffert, Die congenitalen multiplen Rhabdomyome d. Herzens. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVII. 1. p. 145.
- von Starck, Zur Casuistik d. accidentellen Herzgeräusche in d. ersten Lebensjahren. Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 3 u. 4. p. 199.
- von Starck, Zur Diagnose d. angeb. Herzfehler. Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 3 u. 4. p. 201.
- Steell, Graham, On pericarditis. Brit. med. Journ. Jan. 27.
- Stefani, A., Sangue stagnante nel cuore e salasso. Gazz. degli Osped. XXI. 15.
- Stephan, B. H., Bijdrage tot de casuïstiek der gevallen van acute poortaderthrombose. Nederl. Weekbl. I. 13.
- Strassburger, Angeb. Herzfehler. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 9. Beil.
- Strube, G., Die Erkrankungen d. Herzbeutels u. d. Gefäße. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 452.
- Stutcliffe, John, A case of rupture of the heart. Brit. med. Journ. Jan. 20. p. 142.
- Swarsensky, Zur Frage d. funktionellen Herzgeräusche im frühesten Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. I. 4. p. 484.
- Thomson, W. H., Some points in therapeutics of heart diseases. New York med. Record LVII. 11. p. 441. March.
- Wanach, Rudolf, Ueber 2 Fälle von Thrombose des Sinus transversus. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 4.
- Weinberger, Maximil., u. Arthur Weiss, Eine seltene Form von Aneurysma d. Aorta thoracica descendens. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 8.
- Wenckebach, K. F., Zur Analyse d. unregelmäss. Pulses. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 3 u. 4. p. 293.
- Whitridge, Andrew H., Bradycardia with intermittent albuminuria. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 13. p. 329. March.
- Williams, Francis H., The value of X-ray examination in the less frequent diseases of the chest, illustrated by their use in those cases, where aneurism is present or suspected. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 3. 4. p. 54. 85. Jan.
- S. a. II. Anatomie u. Physiologie. III. Giacomelli, Jacobsthal, Janni, Lapinsky. IV. 2. Benvenuti, Gallenga; 3. Brodier, Jackson; 5. Colpi, Schächter; 7. Powell; 8. Basedow'sche Krankheit, Fitcher, Gomez, Ladame, Schupfer; 10. Philippson; 11. Forssman, Rasch. V. 1. Guidone, Holländer, Kümmel, Salomoni; 2. a. Warnecke; 2. c. Chirurgie des Herzens, Halstead, Heuston, Whipple; 2. e. Auvray, Carlier, Chance, DeBuck, Dunn, Plattner, Sinnreich. VI. Cholmogoroff, Kisch. VII. Hübl, Paterson. X. Oliver, Sachsalber, Valude, Wagenmann. XI. Muck, Roeger, Rohrer. XIII. 2. Czyhlarz, Peacocke, Pisani. XIV. 4. Rosenbach. XVII. Wolffhügel.
- 5) Krankheiten des Digestionsapparates und der Milz.
- Abbott, Maude E., On the bacteriology of a case of progressive portal cirrhosis. Journ. of Pathol. and Bacteriol. VI. p. 315. Febr.
- Albu, Die diätet. Behandl. d. Magenerweiterung. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 11.
- Armstrong, G. E., A case of haematemesia. Brit. med. Journ. March 24. p. 701.
- Austin, A. E., A method of determining the digestive power of gastric juice, as well as the absorptive power of the stomach. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 10. p. 246. March.
- Bacaloglu, C., Abscès angiocholiques du foie à colibacille. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. 1. p. 1096. Déc. 1899.
- Badano, F., La digestione pancreatica dell'albumina nelle lesioni della milza. Clin. med. ital. XXXIX. 2. p. 109. Febr.
- Baldwin, J. F., Inversion of the uncut appendix. New York med. Record LVII. 3. p. 91. Jan.
- Bastedo, W. A., The thrush-fungus as a cause of gastritis. Med. News LXXVI. 12. p. 452. March.
- Bender, Xavier, La tuberculose de la rate. Gaz. des Hôp. 38.
- Benedict, A. L., The nomenclature of appendicitis. New York med. Record LVII. 3. p. 130. Jan.
- Bennett, William H., On vomiting considered from some of its surgical aspects, especially with reference to a faeculent vomit, which is sometimes curative. Brit. med. Journ. March 24.
- Betagh Giuseppe, La psoriasi della lingua e l'epitelioma. Suppl. al Policlin. VI. 20. p. 609.
- Bickel, Adolf, Experimentelle Untersuchungen über d. Pathogenese d. Cholämie u. d. daraus sich ergebenden Grundsätze f. d. Therapie der von d. Cholämie begleiteten Leberkrankheiten. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 112 S. 3 Mk.

- Blum, Victor, Zur Diagnostik d. Oesophagusdivertikel. Wien klin. Wchnschr. XIII. 11.
- Boas, I., Erfahrungen über d. Dickdarmcarcinom. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 7. 8.
- Boix, Emil, Cirrhose de Laennec à la période préascitique; guérison. Arch. gén. N. S. III. 1. p. 84. Janv.
- Bolton, Percival R., Round ulcer of the duodenum. New York med. Record LVII. 12. p. 494. March.
- Brosch, Anton, Zur Lehre von d. Oesophagusdivertikeln. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 1 u. 2. p. 45.
- Brubacher, H., Der Einfluss d. Gebisses auf d. Erkrankungen d. Magens. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XVIII. 4. p. 148. April.
- Brunton, Lauder, Sprue. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 2. p. 105. Febr.
- Caley, H. A., Prognosis in appendicitis. Lancet Febr. 10.
- Calwell, William, The condition of the ulcer in cases of perforating gastric ulcer. Brit. med. Journ. Febr. 10. p. 354.
- Carrel, Calcification du foie. Lyon méd. XCIII. p. 89. Janv. 21.
- Cerri, V., Contributo all' eziologia dell' ittero epidemico. Gazz. degli Osped. XXI. 18.
- Chauffard, A., Recherches de physiologie pathologique dans un cas d'ictère infectieux. Semaine méd. XX. 15.
- Chauveau, C., Des variétés de glossodynie. Arch. gén. N. S. III. 1. p. 66. Janv.
- Cheadle, W. B., On some cirrhoses of the liver. Lancet March 31; April 7. 14. — Brit. med. Journ. March 31; April 7. 14.
- Chiari, H., Beitrag zur Lehre von d. intravitalem Autodigestion d. menschl. Pankreas. Prag. med. Wchnschr. XXV. 14.
- Cohnheim, Ueber d. Behandl. einiger Formen von Magenerweiterung mit grossen Oeldosen. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 7. Beil.
- Colla, Vittorio, Un caso di gastrite ulcerosa cronica anacloridrica. Clin. med. ital. XXVIII. 12. p. 734. Dic. 1899.
- Colpi, Attilio, Pileflebite e cirrosi epatica. Rif. med. XVI. 83. 84. 85.
- Comby, Le traitement de l'embarras gastrique chez les enfants. Gaz. des Hôp. 24.
- Cunéo, B., L'envahissement du système lymphatique dans le cancer de l'estomac. Gaz. des Hôp. 13.
- Curschmann, Zur Frage d. Lokalisation d. Appendicitis. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 9. p. 303.
- Devoto, L., Le pancreatiti acute. Clin. med. ital. XXXVIII. 12. p. 760. Dic. 1899.
- Doerfler, Hans, Casuist. Beitrag zur Symptomatologie d. Pancreatitis acuta. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 8.
- Dörfler, Heinrich, Zur Behandl. d. chron. Obstipation im Kindesalter. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 4.
- Donetti, Edoardo, Su talune forme non comuni ed irregolari della colica epatica dei calcolosi. Suppl. al Policlin. VI. 13. p. 385.
- Douglas, Carstairs, Some practical observations on the early diagnosis of cancer of the stomach. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 5. p. 454. May.
- Duhamel, Joseph, Ueber d. Erweiterung d. Flexura sigmoidea coli, insbes. d. angeb. Erweiterung. Inaug.-Diss. Strassburg i. E. 1899. Druck von C. u. J. Goeller. 8. 79 S.
- Duvivier, L., Notes sur un cas de mérycisme. Echo méd. du Nord IV. 8.
- Einhorn, Max, Ueber eine neue Magendusche. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 5. Beil.
- Elting, Arthur W., Intermittent gastric hypersecretion. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 12. p. 293. March.
- Eshner, Augustus A., Carcinoma of the oesophagus. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 3. p. 63. Jan.
- Faber, Knud, Om Forholdet mellem Ventrikel- og Tarmsgydomme. Ugeskr. f. Læger 14. 15.
- Falconer, R. C., Cholelithiasis. Amer. Pract. and News XXIX. 5. p. 164. March.
- Feltz, Quelques considérations sur l'appendicite. Gaz. hebd. XLVII. 11.
- Fitz, H., Idiopathic dilatation of the colon. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 11. p. 274. March.
- Fleiner, W., Neue Beiträge zur Pathologie der Speiseröhre. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 16. 17.
- Forster, Ueber nervöse Leberkolik (Neuralgia hepatis s. Colica hepatica non calculosa). Leipzig. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 32 S. 1 Mk.
- Freeland, E. Harding, The backache as a symptom of rectal disorder. Lancet April 21.
- Friedberger, E. E., Ueber d. Verhalten d. Urins b. Erkrankungen d. Magens. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 566.
- Gandy, Charles, L'ulcère simple et la nécrose hémorrhagique des toxémies. Paris 1899. G. Steinheil. 8. 276 pp.
- Gant, Samuel G., Chronic diarrhea due to rectal disease. Post-Graduate XIV. 2. p. 172. Febr.
- Gastpar, A., Ein Fall von Oesophagusarkom. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 3 u. 4. p. 81.
- Gilbert, A., et P. Lereboullet, Sur un cas de cirrhose biliaire splénomégalyque. Gaz. hebd. XLVII. 31.
- Girod, Un cas d'hypertrophie en longueur de la langue. Gaz. des Hôp. 26.
- Glénard, F., De l'hépatisme. Progrès med. 3. 8. XI. 15.
- Godart-Danhieux, Le rein mobile et l'entéropotose. Gaz. hebd. XLVII. 14.
- Grön, Fr., Enteritis membranacea. Norsk Mag. f. Lægervidensk. 4. R. XV. 4. Forh. s. 26.
- Günther, M., Ein Fall von primärem Cylinderzellencarcinom d. Pankreaschwanzes. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXI. 5 u. 6. p. 636.
- Hadenfeldt, A., Ueber totale Pylorusstenose nach Laugenverätzung. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 7.
- Halsted, W. S., Contributions to the surgery of the bile passages, especially of the common bile-duct. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 106. p. 1. Jan.
- Hansy, Franz, Ein Fall von angeb. stenosirender Pylorushypertrophie. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 10.
- Hanszel, Friedrich, Ueber Speichelsteinbildung. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 7.
- Herhold, Zur Casuistik d. scharf begrenzten Magen-carcinoms. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 7.
- Herzfeld, Karl August, Beitrag zur Lehre von d. Enteropotose. Wien. med. Wchnschr. L. 15. 16.
- Hewes, Henry F., A simple method for the quantitative analysis of the gastric contents for use in clinical work. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 1. p. 9. Jan.
- Hirschsprung, H., Fortsætte Erfaringer om den medfødte Dilatation og Hypertrofi af Tyktarmen. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 7.
- Hoffmann, J. V., Sur la symptomatologie et l'anatomie pathologique de la maladie de Weil. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 3. p. 225.
- Honigmann, F., Ueber Gallensteinleusen. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 2. 3.
- Honigmann, G., Zur Pathologie d. Erkrankungen d. Wurmfortsatzes. München. Seitz u. Sohauer. Gr. 8. 19 S. — Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 5. 6. p. 161. 205.
- Horner, J. S., The appendicitis question. New York med. Record LVII. 8. p. 346. Febr.
- Jeanmaire, Appendicite avec abcès lombaire ouvert dans les bronches; guérison. Gaz. hebd. XLVII. 17.

Johannessen, Axel, Hypertrofi af tyktarmen hos barnet. *Norsk Mag. f. Lægevidensk.* 4. R. XV. 3. s. 277.

Jung, Franz A. R., A contribution to the diagnosis in the lower part of the oesophagus. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXIX. 4. p. 377. April. — *Arch. f. Verdauungskrrh.* VI. 1. p. 45.

Keay, J. H., The seat of pain in biliary colic. *Brit. med. Journ.* April 14.

Keith, Skene, The treatment of some forms of appendicitis at Plombières without operation. *Lancet* March 3. p. 645.

Kelly, Aloysius O. J., Tumors of the vermiform appendix. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S.* III. 5. p. 109. March.

Kelsch et Nimier, Quelques observations et quelques considérations sur les abcès dysentériques du foie. *Bull. de l'Acad. S. S.* XLIII. 10. p. 237. Mars 6.

Killian, Gustav, Die oesophagoskop. Diagnose d. Pulsionsdivertikels d. Speiseröhre. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 4.

Kirmisson, E., Appendicite et gastrorrhagie. *Gaz. hebdomadaire* XLVII. 9.

Klein, Emil, Ein Sanduhrmagen in Folge von Salzsäureverätzung (Gastroduodenostomie). *Wien. klin. Rundschau* XIV. 5.

Korczyński, Ludomil von, Klin. Beitrag zur Casuistik d. suppurativen Entzündungen d. Leber u. d. Gallengänge als Folge d. Cholelithiasis. *Wien. med. Presse* XLI. 4.

Kraft, Ludvig, Bidrag til Patogenesen af Ulcus ventriculi. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 4.

Kretz, Richard, Ueber Lebercirrhose. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 12.

Krokiewicz, A., Das Verhalten d. Blutes im Verlaufe von Magencarcinom. Einige Bemerkungen über d. Wesen d. Krebskachexie. *Arch. f. Verdauungskrrh.* VI. 1. p. 25.

Lardennois, H., Cancer du gros intestin. *Gaz. des Hôp.* 17.

Lees, D. B., A case of chronic intestinal obstruction; necropsy. *Lancet* March 24. p. 852.

Lenez et G. Schreiber, Ictère grave traité par les injections massives et répétées de serum artificiel; guérison rapide. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXV. 1. p. 66. Janv.

Letulle, Maurice, Déformation de l'estomac par adhérences épiploïques. Estomac coudé. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 1101. Déc. 1899.

Leven, G., Kyste hydatique ouvert dans l'intestin; ictere par retention; fièvre. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 1025. Déc. 1899.

Lincoln, H. W., Instruments and apparatus used in the diagnosis and treatment of gastric and intestinal diseases. *Med. News* LXXVI. 11. p. 409. March.

Lloyd, Samuel, The results of the so-called conservative treatment of appendicitis. *New York med. Record* LVII. 6. p. 226. Febr.

Loison, Ed., Des suppurations intra- et peri-hépatiques d'origine typhlo-appendiculaire. *Revue de Chir.* XX. 4. p. 522.

Lucatello, L., Sull' etiologia dell' ascesso epatico. *Gazz. degli Osped.* XXI. 24.

McDonnell, W. Campbell, A hepatic mucoid cyst. *Lancet* Febr. 17.

McIntosh, J. W., Gastric ulcer in pregnancy and hysteria. *Brit. med. Journ.* March 24. p. 700.

MacPherson, John, 2 cases of gangrenous appendicitis. *Brit. med. Journ.* Jan. 27. p. 195.

Manley, Thomas H., A brief note on some of those grave abdominal lesions which often defy diagnosis. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 6. p. 135. Febr.

Marouse, Bernhard, Ueber Leberlymphome b. Infektionskrankheiten. *Virchow's Arch.* CLXI. p. 186.

Marshall, N. J., 2 cases of gastric ulcer in which

symptoms arose suggesting perforation of the stomach. *Glasgow med. Journ.* LIII. 2. p. 91. Febr.

Mauclaire et Algrave, Un cas de péritonite tuberculeuse ancienne, fibreuse, chez un nouveau-né âgé de 6 jours. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 1057. Déc. 1899.

Meigs, Arthur V., Morbid cavities in the liver. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S.* III. 3. p. 53. Jan.

Meinert, E., Ueber d. Beweglichkeit d. 10. Rippe als angebl. Merkmal vorhandener Enteroptose. *Wien. med. Wchnschr.* L. 2.

Milian et Herrenschildt, Péritonite à streptocoques. *Presse méd.* VIII. 23.

Mumford, J. G., Simulated appendicitis. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 24. p. 602. Dec. 1899.

Musser, John H., and J. Dutton Steele, Some cases of dilatation of the stomach. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXIX. 2. p. 125. Febr.

Mynter, Herman, Ätiologien og Patologien af Appendicitis og deres Indflydelse paa Behandlingen. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 9. 10.

Neumann, Alfred, Ueber d. einfach gleichmässige (spindelförmige) Erweiterung d. Speiseröhre. *Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* III. 5. 7. 8.

Nicolaysen, Lyder, Hypertrofi og dilatation af colon hos spädbörn. *Norsk Mag. f. Lægevidensk.* 4. R. XV. 3. s. 269.

Obrastow, W. P., Zur Diagnose d. Coecumcarcinoms u. d. Coecumtuberculose. *Arch. f. Verdauungskrrh.* VI. 1. p. 17.

O'Connor, J., Some reflections upon appendicitis. *Lancet* Febr. 3.

Parlavacchio, G., Le affezioni linguali non neoplastiche equivocabili coi tumori. *Bull. della Soc. Lancis.* XIX. 2. p. 74. 1899.

Pick, Friedel, Ueber d. sogen. Pseudolebercirrhose. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 14.

Pignatti Morano, G., Timpanismo entro l'area epatica. *Clin. med. ital.* XXXIX. 2. p. 72. Febr.

Pliquet, A. E., Les cirrhoses alcooliques du foie et leur traitement. *Presse méd.* VIII. 4.

Posselt, Adolf, Fall von chron. indurirender Pankreatitis mit cystöser Entartung (multiplen Cysten) d. Pankreas. *Prag. med. Wchnschr.* XXV. 12.

Poulain, A., Cancer de l'estomac; noyaux secondaires développés dans un foie cirrhotique. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 1039. Déc. 1899.

Preble, R. B., Conclusions based on 60 cases of fatal gastro-intestinal hæmorrhage due to cirrhosis of the liver. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXIX. 3. p. 263. March.

Prosdoci, A., Dell' ascesso epatico. *Gazz. degli Osped.* XXI. 39.

Romme, R., La constipation habituelle d'origine spasmodique. *Presse méd.* VIII. 18.

Rose, Achilles, Gastroptosis. *Post-Graduate* XV. 3. p. 337. March.

Rothschild, H. de, La mortalité par gastro-entérite chez les enfants de 0 à 1 an à Paris et plus particulièrement à la policlinique *H. de Rothschild* en 1898 et 1899. *Progrès méd.* 3. S. XI. 7.

Rothschild, H. de, Le muguet. *Progrès méd.* 3. S. XI. 9.

Rummo, Gaetano, Sulle forme anomale del carcinoma del fegato. *Rif. med.* XVI. 96. 97.

Samuel, F. Warren, Gall-stones in the common duct. *Amer. Pract. and News* XXVIII. 12. p. 444. Dec. 1899.

Sansoni, L., Ueber d. Gastritis ulcerosa chronica anachlorhydrica. *Arch. f. Verdauungskrrh.* VI. 1. p. 1.

Satterthwaite, Thomas E., Non-malignant gastric and duodenal ulcus. *New York med. Record* LVII. 12. p. 485. March.

Saundby, Robert, On ulcer of the stomach. *Brit. med. Journ.* Jan. 20.

Schächter, M., Die Behandl. d. Hämorrhoiden. Ungar. med. Presse V. 13.

Schmidt, A. d., Faecesuntersuchungen in d. Praxis. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 6. p. 201.

Schmieden, V., Lebercirrhose u. multiple Adenombildung d. Leber. Virchow's Arch. CLIX. 2. p. 290.

Schüle, Einige Bemerkungen über d. Diagnostik u. Symptomatologie d. Magencarcinoms. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 2. p. 41.

Schütz, R., Schleimkolik u. membranöser Dickdarmkatarrh. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 17.

Sellers, R. B., A case of intestinal obstruction arising from Meckel's diverticulum. Lancet Febr. 10. p. 383.

Simmonds, M., Ueber Tuberkulose d. Magens. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 10.

Simon, P., Ulcères simples du duodénum; mort rapide par hématomérose et occlusion intestinale. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 2. p. 135. Févr.

Starck, Hugo, Zenker'sche Pulsionsdivertikel (pharyngo-oesophageale Pulsionsdivertikel). Deutsches Arch. f. klin. Med. LXLIII. 1 u. 2. p. 1.

Stewart, J. A., The great drainage canal at Chicago. Med. News LXXVI. 4. p. 124. Jan.

Stiller, B., Die klin. Bedeutung d. Costa decima fluctuans. Wien. med. Wchnschr. L. 9.

Stolz, Ueber d. Keimgehalt d. Galle unter patholog. Verhältnissen u. über Residualgalle. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 10. p. 343.

Strauss, H., u. J. S. Myer, Zur patholog. Anatomie d. Hypersecretio continua chron. d. Magens. Virchow's Arch. CLIX. 2. p. 365.

Thompson, William John, and F. Conway Dwyer, Notes on a case simulating gastric ulcer. Dubl. Journ. CXIX. p. 252. April.

Tobiesen, Fr., Et Tilfælde af Proteusenteritis og Bemærkninger om de akute Enteriters Åtiologi. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 6.

Tomaselli, Cirrosi atrofica del fegato. Gazz. degli Osped. XXI. 21.

Trautmann, G., Ueber einen Fall von Jodkaliumparotitis. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 4.

Tuffier, Rétrécissement tuberculeux à forme hypertrophique de l'intestin grêle. Presse méd. VIII. 15.

Tuttle, J. P., Pruritus ani. Med. News LXXVI. 4. p. 121. Jan.

Véron et Decloux, Ulcérations variqueuses de l'oesophage. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1022. Déc. 1899.

Weber, F. Parkes, Reflex salivation from abdominal disorders. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 4. p. 348. April.

Wechsberg, Friedrich, Ueber einen seltenen Ausgang einer Darminvagination. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. X. 6 u. 7. p. 193.

Wegele, Carl, Die diätet. Küche f. Magen- u. Darmkranke. Jena. Gustav Fischer. Kl. 8. V u. 88 S. 1 Mk. 60 Pf.

Widal, Fernand, et Prosper Merklen, Ascite lactescente à leucocytes d'origine lymphatique. Presse méd. VIII. 16.

Wiemann, 2 dunkle Fälle von Blutbrechen nach Heben schwerer Lasten entstanden. Mon.-Schr. f. Unfallhke. VII. 3. p. 69.

Williams, Francis H., X-ray examination of the abdomen. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 1. p. 23. Jan.

Wyeth, John A., A review of the history and literature of appendicitis. New York med. Record LVII. 1. p. 44. Jan.

Wyman, Hal C., Tuberculosis of the peritoneum. Physic. and Surg. XXI. 12. p. 557. Dec. 1899.

Zuppinger, Der Darmkrebs im Kindesalter. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 17.

S. A. I. Biffi, Cohnheim, Manget, Müller,

Schorlemmer, Thomson. II. Anatomie u. Physiologie. III. Bland, Bottermund, Crile, Cunéo, Deutsch, Ellermann, Fisher, Marie, Mieczkowski, Miller, Moro, Nepveu, Sansoni. IV. 2. Bender, Bernard, Drasche, McNaught, Posselt, Trevelyan; 3. Burr; 4. Colpi, Eisenmenger, Laroche, Ott, Schuster; 5. De Lutiis, Gant, Gasne, Krüger, Linossier, Pearce; 9. Buszard; 10. Rasch; 11. Colombini, Forssman, Metzner, Oberndorfer; 12. Foerster, Mingazzini. V. 2. c. Chirurgie d. Verdauungsorgane. VI. Wilson. VII. Kreutzmann, Mailart. VIII. Epstein, Köppen, Lahmer. XIII. 2. Campanelli, Kohlaas, Rolly, Smithwick, Strauss, Tschirch; 3. Lereboullet. XIV. 2. Cautru.

6) Krankheiten des Harnapparates, der Nebennieren und der männlichen Genitalien, ausschliesslich der Syphilis.

Abram, John Hill, Carcinoma of the kidney, arising in the glomeruli. Journ. of Pathol. and Bacteriol. VI. 3. p. 384. Febr.

Axtell, E. R., Diuretics in renal dropsy. Med. News LXXVI. 3. p. 92. Jan.

Braun, F., Sur l'induration cyanotique des reins. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 2. p. 121.

Cammidge, P. J., and Archibald E. Garrod, On the excretion of diamines in cystinuria. Journ. of Pathol. and Bacteriol. VI. 3. p. 327. Febr.

Carrière, G., et A. Deléarde, Sur un cas d'épithélioma atypique symétrique des capsules surrénales. Arch. de Méd. expérim. XII. 1. p. 28. Janv.

Cassel, J., Ein Beitrag zur Nephritis bei jungen Kindern. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 8. Beil.

Cassel, Nephritis ohne Albuminurie bei jungen Kindern. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 10.

Friedemann, Ulrich, Ueber d. Veränderungen d. kleinen Arterien b. Nierenkrankungen. Virchow's Arch. CLIX. 3. p. 541.

Cornil, V., La glomerulite. Presse méd. VIII. 30.

Holmsen, Fin., Et tilfælde af medfødt cystisk degeneration af begge nyrer. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 4. s. 411.

Karvonen, J. J., Die Nieren-syphilis. Dermatol. Ztschr. VII. 1. p. 37.

Klippel, M., De la soif pathologique en général et en particulier de la soif brightique. Arch. gén. de Méd. N. S. III. 4. p. 415. Avril.

Köhler, F., Stickstoffausscheidung u. Diaphoresis bei Nierenkrankheiten. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 542.

Kövesi, Géza, u. Wilh. Róth-Schulz, Ueber Störungen d. Wasser seceernirenden Thätigkeit diffus erkrankter Nieren. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 15.

Leadman, Alex. D. H., Notes on a case of Bright's disease complicated with gangrene. Brit. med. Journ. April. 14.

Mabboux, Les indications du régime lacté dans le traitement des albuminuries. Lyon méd. XCIII. p. 181. Févr. 11. — Belg. méd. VII. 7. p. 193.

McArthur, L. L., and Daniel N. Eisendrath, Report of a case of hypernephroma of the kidney. Philad. med. Journ. Nov. 4.

Mirabeau, Sigm., Beitrag zur Lehre von der fötalen Cystenniere. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 216.

Naunyn, B., Hämaturie aus normalen Nieren u. b. Nephritis. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 4 u. 5. p. 639.

Ramoino, G. B., Contributo alla patogenesi delle cisti renali. Gazz. degli Osped. XXI. 15.

Rudolph, Zur Pathogenese d. cykl. Albuminurie. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 9.

Schlossmann, Ueber Nephritis im Säuglingsalter. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. zu Dresden p. 59.

Simon, Charles E., Cystinuria and its relation to diaminiuria. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 1. p. 39. Jan.

Stenhouse, J. W., Septic lymphangitis along the ureters affecting the kidneys treated by antistreptococcic serum; recovery. Lancet Febr. 3.

Wyss, O., Anscheinend erschwerte Harnentleerung [angeb. Hydronephrose in Folge von Atresie d. einen d. 2. linkseit. Ureteren]. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 7. p. 213.

S. a. I. *Harnuntersuchung*. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Ellermann, Johnston, Lindemann, Muir, Brown. IV. 4. Bier, Claude, Lépine, Merklen; 5. Godart; 8. De Bruine, Lillie; 9. Schupfer; 11. Delamare. V. 2. d. *Chirurgie d. Harn- u. Geschlechtsorgane*. XVI. Raude.

7) Krankheiten der Bewegungsorgane.

Adler, I., Muscular rheumatism. New York med. Record LVII. 13. p. 529. March.

Bain, William, Observations on the excretion of nitrogen in rheumatoid arthritis. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 5. p. 462. May.

Bernard, Atrophie congénitale du biceps. Lyon méd. XCIII. p. 377. Mars 18.

Bonnet, L. M., La dermatomyosite aiguë. Gaz. des Hôp. 44.

Claisse, André, et Dartigues, Kyste hydatique inclus dans le muscle grand fessier. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 976. Nov. 1899.

Clément, Pseudo-rhumatisme. Lyon méd. XCIII. p. 334. Mars 11.

Dayton, Hughes, Treatment of rheumatism at the New York hospital. New York med. Record LVII. 12. p. 585. April.

Discussion sur les rapports entre le rhumatisme articulaire et les ostéo-arthrites tuberculeuses. Lyon méd. XCIII. p. 269. 302. 335. Févr. 25, Mars 4. 11.

Ewart, William, The treatment of rheumatism. Lancet March 17. — Brit. med. Journ. March 17.

Féré, Ch., Les accidents de l'attaque d'épilepsie liés à la contraction musculaires. Contribution à la pathogénie des hernies vraies du muscle jambier antérieur. Revue de Chir. XX. 1. p. 50.

Flesch, Julius, Ueber eine chron. verlaufende ascendirende Versteifung der Wirbelsäule. Wien. med. Wchnschr. L. 12.

Folet, H., Arthritisme et végétarianisme. Echo méd. du Nord IV. 7.

Forestier, H., Chronic vertebral rheumatism (rheumatic spondylitis) and its pseudo-neuralgic form. New York med. Record LVII. 15. p. 630. April.

Heilighenthal, Die chron. Steifigkeit d. Wirbelsäule (*Bechterew*) u. d. chron. ankylosierende Entzündung der Wirbelsäule (*Strümpell*), Spondylose rhizomélique (*P. Marie*). Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 2. 3. 4. 5.

Heilighenthal, Beitrag zur Kenntniss d. chron. ankylosierenden Entzündung d. Wirbelsäule. Deutsche Ztschr. f. Nervenheilkde. XVI. 3 u. 4. p. 275.

Jaksch, R. von, Ein Fall von polyarthrit. Erkrankung der Halswirbelsäule. Prag. med. Wchnschr. XXV. 4—7.

Johannessen, Axel, Ueber chron. Gelenkrheumatismus u. Arthritis deformans im Kindesalter. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 3 u. 4. p. 313.

Jourdanet, Coexistence du rhumatisme chronique déformant et du psoriasis. Lyon méd. XCIII. p. 200. Févr. 11.

Iselin, Sarcome du triceps brachial; généralisation pleuro-pulmonaire très rapide. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 925. Nov. 1899.

Laignel-Lavastine, Un cas de spondylose rhizomélique. Revue neurol. VIII. 3. p. 112.

MacLagan, T. J., The treatment of acute rheumatism. Lancet April 14. p. 1094.

Mayet, Rapports du rhumatisme articulaire et des ostéoarthrites tuberculeuses. Lyon méd. XCIII. p. 407. Mars 25.

Menko, M. L. H. S., Spondylosis rhizomelica. Nederl. Weekbl. I. 12. — Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 6.

Mircoli, Stefano, Ueber d. pyogenen Ursprung der Chorea rheumatica u. der rheumat. Prozesse. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 14.

Moncorvo, Sur la polyarthrite déformante dans l'enfance à propos d'un nouveau cas observé chez un garçon de 5½ mois. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 2. p. 39. Janv. 9.

Morton, William J., The use of electricity in chronic rheumatism. New York med. Record LVII. 16. p. 674. April.

Neilson, W. H., A consideration of acute inflammatory rheumatism. Med. News LXXXVI. 7. p. 246. Febr.

Pascoletti, Sigismondo, Contributo clinico alla diagnosi di reumatismo nell'infanzia. Gazz. degli Osped. XXI. 24.

Plicque, A. F., Le rhumatisme chronique déformant. Presse méd. VIII. 29.

Poncet, Rapports du rhumatisme articulaire et des ostéoarthrites tuberculeuses. Lyon méd. XCIII. p. 91. Janv. 21.

Powell, Richard Douglas, The treatment of rheumatism, its prophylaxis and cardiac complications. Lancet March 31.

Rammstedt, C., Ueber traumatische Muskelverknöcherungen. Arch. f. klin. Chir. LXI. 1. p. 153.

Sachs, B., and J. Fraenkel, Progressive ankylotic rigidity of the spine (spondylose rhizomélique). Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 1. p. 1. Jan.

Scheiber, S. H., Ueber einen Fall von durch Spleniuskrampf bedingter Torticollis rheumatica, nebst Beitrag zur Lehre von d. verschied. Contrakturformen. Wien. med. Wchnschr. L. 6. 7.

Schlesinger, Hermann, Ueber d. chron. Steifheit d. Wirbelsäule. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 1 u. 2. p. 257.

Schüller, Max, Polyarthrit. chronica villosa u. Arthritis deformans. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 5. 6. 7.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Fujinami, Grün, Kottmann. IV. 2. Carassonne; 4. Barrié, Hawthorne, Henschen, Sansom; 8. *Muskelstörungen*; 9. Luff, Politzer; 11. Eichhorst, Frazier, Kucharzewski. V. 2. a. Kalmus, Wölffler; 2. e. Pagenstecher. IX. Bernstein. XI. Sendziak. XIII. 2. Otto, Roelig. XIV. 4. Lindemann.

8) Krankheiten des Nervensystems.

Abadie, J., Ptosis intermittente hystérique. Revue de Méd. XX. 1. p. 62.

Abadie, J., Polyurie et pollakiurie hystériques. Arch. de Neurol. 2. S. IX. p. 193. Mars.

Adler, Zur künstl. Fixation d. Gelenke b. Tabes. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 3.

Alt, Ferdinand, Ueber psych. Taubheit. Wien. klin. Rundschau XIV. 12.

Amabilino, R., Contributo clinico ed anatomopatologico alla conoscenza delle lesioni centrali nelle polinevritici. Clin. med. ital. XXXVIII. 12. p. 705. Dic. 1899.

Annequin, Note sur un cas d'hémiplégie droite homonyme post-typhoïdique d'origine centrale, avec complications de quelques troubles névritiques. Lyon méd. XCIII. p. 289. Mars 4.

Antal, Eugen, Ueber das *Westphal-Piltz'sche*

sogen. paradoxe Pupillenphänomen. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 4.

Ausch, Zur Casuistik d. Spasmus nutans. *Arch. f. Kinderhkde.* XXVIII. 3 u. 4. p. 161.

Ausset, E., A propos d'un cas d'astasia-abasia paralytique chez un enfant de 10 ans. *Echo méd. du Nord* IV. 14.

Ausset, E., et Raviart, Un cas d'ophtalmoplégie nucléaire progressive. *Presse méd.* VIII. 17.

Bailey, Pearce, Traumatic hemorrhages into the spinal cord. *New York med. Record* LVII. 14. p. 573. April.

Baldwin, F. B. Judge, A case of meningitis following enucleation of the eyeball. *Lancet* March 17. p. 772.

Bálint, R., Ueber d. compensator. Behandlung d. tab. Ataxie. *Ungar. med. Presse* V. 7 u. 8.

Bálint, Rudolph, Beiträge zur Aetiologie u. pathol. Anatomie d. multiplen Sklerose. *Deutsche Zeitschr. f. Nervenhkde.* XVI. 5 u. 6. p. 437.

Barr, James, Kernig's symptom in meningitis. *Brit. med. Journ.* March 24. p. 699.

Batten, Frederick E., and James S. Collier, Spinal cord changes in cases of cerebral tumour. *Brain* XXII. 4. p. 473. 631. 1899.

Bauer, Fr., Ueber einen Fall von Encephalopathia saturnina. *Württemb. Corr.-Bl.* LXX. 8.

Bechterew, W. v., Myotonie, eine Krankheit d. Stoffwechsels. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 3.

Bechterew, W. von, Ueber paradoxe Pupillenreaktion u. über pupillenverengernde Fasern im Gehirn. *Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde.* XVI. 3 u. 4. p. 186.

Bechterew, W. von, Ophthalmoplegie mit period. unwillkür. Hebung u. Senkung d. oberen Lides, paralyt. Ophthalmie u. einer eigenartigen opt. Illusion. *Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde.* XVI. 3 u. 4. p. 209.

Bechterew, W. von, Ueber objektive Symptome lokaler Hyperästhesie u. Anästhesie b. d. sogen. traumat. Neurosen u. b. Hysterie. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 5.

Bechterew, W. von, Ueber d. Scapulo-Humeral-reflex. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 5.

Becker, Ph. F., Ein Fall von neurasthenischem Schütteltremor nach Trauma. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 10.

Bellü-Forteleone, N., Polinevrite simulante una poliartrite. *Gazz. degli Osped.* XXI. 24.

Benoit, F., et Raymond Bernard, Un cas de tympanisme abdominal d'origine hystérique. *Nouv. Iconogr. de la Salp.* XIII. 1. p. 57. Janv.—Févr.

Berdach, Julius, Bericht über die Meningitis-Epidemie in Trifail im J. 1898. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXV. 5 u. 6. p. 450.

Berkley, Henry J., The pathological findings in a case of general cutaneous and sensory anaesthesia without psychical implication. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* XI. 108. p. 64. March.

Bernard, Henry, Tympanite hystérique et tympanite neurasthénique. *Gaz. hebdom.* XLVII. 20.

Bernhardt, M., Contributo alla dottrina dell'ematomelia traumatica. *Gazz. internaz. di Med. prat.* III. 6. — *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 5.

Bernhardt, M., Contributo alle patologia delle paralisi saturnine. *Gazz. internaz. di Med. prat.* III. 4. p. 49.

Bernheim, Fernand, Les associations d'images verbales et l'aphasie chez les enfants. *Gaz. des Hôp.* 5. 8.

Bianchi, Emianesthesia ed emparesi isterica. *Gazz. degli Osped.* XXI. 36. 39.

Biehl, Carl, Störungen d. Vasomotorenthätigkeit u. d. Sensibilität nach peripher. traumat. Facialislähmung. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 6.

Bikeles, G., Degenerationsbefunde b. einem Falle von Myelitis acuta. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 4.

Blencke, Ein Fall von multipler Sklerose nach einem Trauma. *Mon.-Schr. f. Unfallhkde.* VII. 2. p. 41.

Boinet, E., De l'hémichorée préparalytique. *Arch. gén. N. S.* III. 1. p. 41. Janv.

Bonardi, E., Le traitement chirurgical et le traitement électrique de la maladie de Basedow. *Gaz. hebdom.* XLVII. 28.

Boston, L. Napoleon, Purulent meningitis. *Med. News* LXXXVI. 15. p. 566. April.

Bourneville et J. Boyer, De l'hystérie mâle de l'enfance. *Progrès méd.* 3. S. XL. 16.

Bovis, R. de, 2 cas d'élongation nerveuse (maladie de Raynaud et gangrène des extrémités). *Gaz. des Hôp.* 16.

Bouman, L., Tumor cerebri. *Psychiatr. en neurol. Bladen* 1. blz. 63.

Bräuninger, Hans, Ueber einen seltenen Fall von Radialislähmung, geheilt durch Freilegung u. Dehnung d. Nerven. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 9.

Brahmachari, U. N., A case of post-hemiplegic athetosis. *Brit. med. Journ.* April 7. p. 839.

Brasch, Felix, Das Verhalten d. Reflexe nach hohen Querdurchtrennungen des Rückenmarks b. Menschen. *Fortschr. d. Med.* XVIII. 7. p. 121.

Brault et Looper, 3 cas de tumeur cérébrale à forme psychoparalytique. *Arch. gén. N. S.* III. 3. p. 257. Mars.

Bresler, J., Zur Spätepilepsie. *Psychiatr. Wchnschr.* I. 43.

Bresler, Kritisches zur Hysteroepilepsie. *Psychiatr. Wchnschr.* I. 52.

Broadbent, William H., On sleeplessness. *Lancet* Jan. 27.

Broca, Auguste, Paralysies radiculaires obstétricales du plexus braehial. *Gaz. des Hôp.* 39.

Brodmann, K., Krit. Beitrag zur Symptomatologie d. isolirten Serratuslähmung, nebst Bemerkungen über die erwerbshädigenden Folgen derselben. *Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde.* XVI. 5 u. 6. p. 467.

Brower, Daniel R., Neurological observations in the Hawaiian islands. *Med. News* LXXXVI. 12. p. 446. March.

Brunet, Daniel, Guérison d'un cas d'épilepsie héréditaire datant de 50 ans, par une attaque d'hémiplegie. *Arch. de Neurol.* 2. S. IX. p. 224. Mars.

Bruns, L., u. B. Stöltzing, Ueber Erkrankungen der Sehnerven im Frühstadium der multiplen Sklerose. *Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol.* VII. 2. 3. p. 89. 184.

Buchanan, Leslie, Optic neuritis in children. *Edinb. med. Journ.* N. S. VII. 5. p. 464. May.

Buchanan, W. J., Kernig's symptom in Meningitis. *Brit. med. Journ.* Febr. 3. p. 254.

Buller, F., Case of primary tumor of the optic nerve. *Transact. of the Amer. ophthalm. Soc.* XXXV. p. 510.

Buschan, G., Bibliograph. Semesterbericht d. Erscheinungen auf d. Gebiete d. Neurologie u. Psychiatrie. V. Jahrg. 1899. 1. Hälfte. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 223 S. 6 Mk.

Buzzard, Thomas, Cases of myasthenia gravis pseudoparalytica. *Brit. med. Journ.* March 3.

Callenfels, G., Een geval van gangraena symmetrica (Raynaud's ziekte). *Nederl. Weekbl.* I. 10.

Campbell, H. J., and H. C. Major, 2 cases of mediastinal growths with secondary deposits in the spinal canal causing paraplegie. *Lancet* April 14. p. 1069.

Cardarelli, A., Corea gravidica. *Gazz. degli Osped.* XXI. 12.

Cassirer, R., Ueber multiple neurot. Hautgangrän. *Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* III. 5. 6.

Cavazzani, A., Sulla patogenesi e cura dell'acnesia algera. *Rif. med.* XVI. 20.

Charvet, J., Syphilis cérébrale 7 mois après l'accident primitif; oblitération de la sylvienne gauche; mort en 3 jours. *Revue neurol.* VII. 24. p. 921. 1899.

Chatin, B., Note sur un cas de trismus mental. *Revue neurol.* VIII. 7. p. 310.

Clarke, J. Michell, Epileptic attacks preceded by subjective auditory and taste sensations, probably due to a tumour of the left temporo-sphenoidal lobe. *Lancet* April 21.

Claus, Chorée et fièvre. *Belg. méd.* VII. 9. p. 257.

Clément, Maladie de Raynaud. *Lyon méd.* XCIII. p. 194. Févr. 11.

Combemale et L. Camus, Un cas d'œdème hystérique; rôle de l'auto-suggestion. *Echo méd. du Nord* IV. 13.

Courmont, Syringomyélie à début brusque; phlegmon analgésique. *Lyon méd.* XCIII. p. 92. Janv. 21.

D'Allocco, Orazio, Caso di meningite cerebrospinale da bacterium coli commune. Contributo alla etiologia delle meningiti acute. *Rif. med.* XVI. 37.

De Bruïne Ploos van Amstel, P. J., Uræmische aphasia. *Nederl. Weekbl. I. 3.* — *Lyon méd.* XCIII. p. 37. Janv. 14.

De Buck, Les akinésies. *Belg. méd.* VII. 6. 7. 8. 10. 11. p. 164. 204. 236. 304. 339.

De Buck, Syndrome d'Érb. *Belg. méd.* VII. 14. 15. p. 422. 449.

De Buck et De Moor, Identité probable du reflexe antagoniste de Schaefer et du phénomène de Babinski. *Belg. méd.* VII. 12. p. 353.

Deidesheimer, Gustav, Ueber Resultate der Behandlung d. chron. Ischias durch blutige Dehnung d. N. ischiadicus. *Inang.-Diss.* Strassburgi. E. 1899. Druck von C. u. J. Goeller. 8. 30 S.

De Lutiis, E., Di un caso di ulcera gastrica da isterismo. *Gazz. internaz. di Med. prat.* III. 5. p. 67.

Democh, Ida, Ein Beitrag zur Lehre von der spast. Spinalparalyse. *Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh.* XXXIII. 1. p. 188.

De Paoli, Erasmo, Contributo allo studio clinico delle deviazioni e contratture della colonna vertebrale di origine neurotica ed in specie della scoliosi isterica. *Policlin.* VII. 2. p. 1.

Dercum, F. X., Note on a case of acute poliomyelitis. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 2. p. 116. Febr.

Dercum, F. X., Hypnotism. *Med. News* LXXVI. 14. p. 532. April.

Deutsch, Wilhelm, Ueber Schlaflosigkeit u. deren Behandlung. *Wien. med. Wchnschr.* L. 15. 16. 17.

Donetti, Edoardo, Sopra un caso di paralisi arsenicale con atassia locomotrice. *Rif. med.* XVI. 19.

Dornblüth, Otto, Die Behandlung der Neurasthenie. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 3.

Dubois, S., Tic douloureux de la face héréditaire; guérison par l'électricité à courants continus. *Bull. de Théor.* CXXXIX. 9. p. 321. Mars 8.

Dubois, Nervosität u. Anämie. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 8. p. 244.

Dufour, Henry, D'une forme douloureuse de polynévrite tuberculeuse; du rôle important de la tuberculose en pathologie nerveuse. *Revue neurol.* VIII. 3. p. 108.

Dydyński, L. von, Tabes dorsalis bei Kindern, nebst einigen Bemerkungen über Tabes auf d. Basis d. Syphilis hereditaria. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 7.

Eales, G. Young, Ocular phenomena associated with Cheyne-Stokes respiration. *Lancet* Febr. 24. p. 537.

Edmunds, James, On will-making in aphasic paralysis. *Brit. med. Journ.* March 31.

Elder, W., The clinical varieties of visual aphasia. *Edinb. med. Journ.* N. S. VII. 5. p. 433. May.

Engert, Felix, Ueber Geschwülste d. Dura-mater. *Virchow's Arch.* CLX. 1. p. 19.

Erb, W., Ueber d. intermittierende Hinken. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 7.

Ercolani, Giovanni, Contributo allo studio clinico dell'afasia isterica. *Suppl. al Policlin.* VI. 11. p. 321.

Eversmann, J., Ein Fall von Selbstbeschädigung

[Erzeugung von Blasen durch Emplastr. cantharidarum] auf hysterischer Grundlage. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 9.

F., Leopold, Der Küchenkoller. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 10.

Favier, H., Paralyse du grand dentelé. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXV. 2. p. 132. Févr.

Feinberg, J. A., Neurolog. Mittheilungen: a) Fall von asthen. Bulbäparalyse in Folge von Autointoxikationen. — b) Fall von Dystrophia muscularis progressiva. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 3.

Fleury, Maurice de, L'épilepsie toxico-alimentaire. *Bull. de Théor.* CXXXIX. 3. p. 94. Janv. 23.

Fleury, Maurice de, De quelques phénomènes d'excitation et de dépression mentales en relation avec l'attaque d'épilepsie. *Progrès méd.* 3. S. XI. 10.

Frenkel u. Foerster, Untersuchungen über die Störungen der Sensibilität bei Tabes dorsalis. *Arch. f. Psych. u. Nervenhkde.* XXXIII. 1. p. 108.

Fuchs, Alfred, Klin. Erwägungen aus der Beobachtung sensibler Jackson-Anfälle. *Jahrb. f. Psych. u. Neurol.* XIX. 1. p. 1.

Fuchs, A., 100 Beobachtungen von hemi- u. diplegischen infantilen Cerebrallähmungen. *Jahrb. f. Psych. u. Neurol.* XIX. 1. p. 106.

Fuerst, Ernst, 2 praktisch wichtige Fälle von Hysterie. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 14.

Fürstner, Ueber Behandl. d. Epilepsie. *Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh.* XXXIII. 1. p. 240.

Fletcher and Barker, A case of purulent leptomeningitis associated with acute endocarditis due to infection with the micrococcus lanceolatus. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* X. 105. p. 232. Dec. 1899.

Gallois, P., Théorie neuronique de l'hystérie et traitement de cette névrose d'après la méthode de Pierre Janet. *Bull. de Théor.* CXXXIX. 11. p. 41. Mars 23.

Gambardella, A., Paralisi facciale consecutiva ad influenza. *Gazz. degli Osped.* XXI. 36.

Gant, Samuel G., Neuralgia of the rectum. *Post-Graduate* XV. 1. p. 22. Jan.

Gasne, Georges, Un cas d'anorexie hystérique. *Nouv. Iconogr. de la Salp.* XIII. 1. p. 51. Janv.—Févr.

Gaupp, Robert, Ein Fall von partieller Myotonia congenita. *Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych.* N. F. XI. p. 65. Febr.

Gaupp, Robert, Organisch u. funktionell. *Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych.* N. F. XI. p. 129. März.

Gilles de la Tourette, La localisation cérébrale des troubles hystériques. *Revue neurol.* VIII. 5. p. 225.

Gilles de la Tourette et Jean Charcot, Le syndrome de Benedikt. *Semaine méd.* XX. 16.

Gilles de la Tourette et Chipault, De la percussion méthodique du crâne; contribution au diagnostic cranio-encéphalique. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XLIII. 12. p. 323. Mars 20.

Giuranna, G. D., Sulla siringomielia. *Gazz. degli Osped.* XXI. 36.

Gladstone, Howard, Friedreich's ataxia with knee-jerks and ankle clonus. *Brain* XXII. 4. p. 615. 1899.

Goldschmidt, S., Weitere Beiträge zum nervösen Asthma. *München. Seit. u. Schauer.* Gr. 8. 26 S.

Gomez, R., Tetania da influenza. *Rif. med.* XVI. 18.

Goullioud, Névralgie par compression. *Lyon méd.* XCIII. p. 22. Janv. 7.

Gram, Chr., Chorea infectiva (Sydenham's Chorea) og dens Behandling. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 3. 4.

Grandclément, Tabes au debut; efficacité du traitement antisiphilitique. *Lyon méd.* XCIII. p. 273. Févr. 25.

Grober, Jul. A., Ueber d. Wirksamkeit d. Spinalpunktion u. d. Verhalten d. Spinalflüssigkeit b. chron. Hydrocephalus. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 8.

Gudden, Hans, Ueber einen eigenartigen Fall von transitor. amnest. Aphasia. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 2.

- Gumpertz, Karl, Ueber einen ungewönl. Fall von Poliomyelitis anterior acuta adultorum auf infektiöser Grundlage. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 16.
- Hahn, Gustav, Zur Symptomatologie d. Kleinhirnerkrankungen im frühen Kindesalter. Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 3 u. 4. p. 187.
- Hahn, Encephalopathia saturnina b. einem 13monat. Kinde durch Hebrasalbe; Tod. Nebst Bemerkungen über d. Eklampsie. Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 3 u. 4. p. 187.
- Hamill, S. Mc C., A case of migraine with aphasia and numbness in one arm. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 2. p. 117. Febr.
- Hammond, Graeme M., Multiple sclerosis with symptoms of progressive muscular atrophy. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 2. p. 106. Febr.
- Harder, Carl, Pathologie u. Therapie d. Stotterns. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 13.
- Haškovec, Lad., Neue Beiträge zur Pathogenese d. Basedow'schen Krankheit. Wien. med. Wchnschr. L. 2.
- Haškovec, Lad., Ueber d. Therapie d. Epilepsie mit d. Flechtig'schen Methode. Wien. klin. Rundschau XIV. 7. 8.
- Haslund, Myelitis syphilitica (Sklerose af Bag- og Siderstregene), aldrig merkurialt behandlet. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 2. S. 44.
- Hauser, G., Ueber einen Fall von Comotio cerebri mit bemerkenswerthen Veränderungen im Gehirn. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 433.
- Hawthorne, C. O., The eye symptoms of locomotor ataxia. Brit. med. Journ. March 3.
- Heiligenthal, Beitrag zur Pathologie d. Hals-sympathicus. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIII. 1. p. 77.
- Heldenbergh, C., Des migraines. Belg. méd. VII. 4. p. 97.
- Herzen, A., Quelques points litigieux de physiologie et de pathologie nerveuses. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 1. p. 1. Janv.
- Hirschberg, Nikolai, Zur Lehre von d. Erkrankungen d. Conus terminalis. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVI. 5 u. 6. p. 429.
- Hochsinger, Carl, Die Myotonie d. Säuglinge u. deren Beziehungen zur Tetanie. Wien. med. Wchnschr. L. 7—12.
- Hönig, Izsó, Die atakt. Form d. Polyneuritis alcoholica (Neurotabes peripherica). Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 1 u. 2. p. 123.
- Hoffa, Albert, Die Orthopädie im Dienste der Nervenheilkunde. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 4 u. 5. p. 645.
- Hofmann, A., Ein Fall isolirter Lähmung d. N. suprascapularis. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 16.
- Hohenthal, Ein Fall von saltator. Krampf. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXI. 2. p. 86.
- Holzinger, F., Psych. u. Nerven-Krankheiten in Abessinien. Psychiatr. Wchnschr. I. 51. 52.
- Homén, Claudication intermittente. Finska läkarsällsk. handl. XLII. 3. s. 357.
- Horváth, Kornel, An Autointoxikation sich anschließende abnorme Bewegungen b. Hysterie. Ungar. med. Presse V. 13.
- Huet et Guillain, Névrite cubitale professionnelle chez un boulanger. Revue neurol. VIII. 6. p. 266.
- Hunter, Walter K., A case of transverse myelitis, showing an abnormality of the spinal cord. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 5. p. 468. May.
- Jackson, J. Hughlings, On certain relations of the cerebrum and cerebellum (on the rigidity of hemiplegia and on paralysis agitans). Brain XXII. 4. p. 622. 1899.
- Jackson, J. Hughlings, and James S. Collier, Remarks on loss of movements of the intercostal muscles in some cases of surgical anaesthesia by chloroform and ether. Brain XXII. 4. p. 550. 1899.
- Jackson, J. Hughlings, and Purves Stewart, Epileptic attacks with a warning of a crude sensation of smell and with the intellectual aura (dreamy state) in a patient who had symptoms pointing to gross organic disease of the right temporo-sphenoidal lobe Brain XXII. 4. p. 534. 1899.
- Jacob, Paul, Beiträge zur Apparotherapie bei Erkrankungen d. Centralnervensystems. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 15.
- Jacob, P., u. A. Bickel, Zur sensor. Ataxie. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 369.
- Jacquin, G., Epilepsie; trépanation accidentelle. Arch. de Neurol. 2. S. IX. p. 299. Avril.
- Jamot, P., Traitement de l'épilepsie essentielle. Gaz. des Hôp. 28.
- Jlg., Ein Fall von Blutschwitzen. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 12.
- Joffroy, A., De l'aptitude convulsive. Des rapports de l'alcoolisme et de l'absinthisme avec l'épilepsie. Gaz. hebdom. XLVI. 12.
- Jolly, Ueber einen Fall von doppelseit. Facialislähmung. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 11.
- Irvine, G. J., A case of cerebral haemorrhage presenting several unusual features; necropsy. Lancet Jan. 13. p. 97.
- Kahane, Max, Erythromelalgie. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 5. 7. 8.
- Kapper, Julius, Beitrag zur Klinik d. Landry'schen Paralyse, mit besond. Berücksicht. ihrer Bakteriologie u. Histologie. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 7.
- Kauffmann, O. J., Gastro-intestinal self-intoxication as a factor in nervous diseases. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 4. p. 352. April.
- Kaufmann, Sally, Ueber combinirte Systemerkrankung d. Rückenmarks aufluet. Basis. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XVI. 3. p. 55. März.
- Kennedy, Robert, On the restoration of coordinated movements after nerve-section. Lancet Febr. 17.
- Kirchgässler, Gisbert, Beiträge zur Kinder-tetanie u. d. Beziehungen ders. zur Rhachitis u. zum Laryngospasmus, nebst anatom. Untersuchungen über Wurzelveränderungen im kindl. Rückenmark. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVI. 5 u. 6. p. 356.
- Klink, W., Dämmerzustand mit Amnesie nach leichter Hirnerschütterung. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 5.
- Knapp, Philip Coombs, Landry's paralysis. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 2. p. 74. Febr.
- König, W., Zur dysarthrischen Form d. motor. Aphasie, bez. zur subcortikalen motor. Aphasie. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 3. p. 179.
- Koenig, W., Ueber d. b. Reizung d. Fusssohle zu beobachtenden Reflexerscheinungen mit besond. Berücksicht. d. Zehenreflexe b. d. verschied. Formen d. cerebralen Kinderlähmung. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIII. 1. p. 311.
- Koenig, W., Ueber Lues als ätiolog. Moment bei cerebraler Kinderlähmung. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 7.
- Köster, H., Fall af astasi-abasi. Hygiea LXII. 2. s. 232.
- Köster, H., Ett fall af akromegali. Hygiea LXII. 1. s. 37.
- Kohn, Ernst, Ein Fall von Pseudobulbärparalyse. Prag. med. Wchnschr. XXV. 17.
- Kollarits, I., Ein Fall von akuter Bulbärparalyse. Ungar. med. Presse V. 7 u. 8.
- Kothe, Zur Behandl. d. Epilepsie. (Vorläuf. Mitth.) Neurol. Centr.-Bl. XIX. 6.
- Krafft-Ebing, R. von, Ein scheinbarer Fall von Paralysis agitans. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVI. 5 u. 6. p. 492.
- Krecke, Ueber Scoliosis ischiadica. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 6.
- Krüger, Ein Fall von Echinococcus d. Gehirns, d. Leber u. d. Bauchfells, nebst einer Bemerkung zur sog. Spätetepilepsie. Psychiatr. Wchnschr. I. 42.

- Ladame, P., Syphilis médullaire et sclérose en plaques. *Revue neurol.* VIII. 2. p. 66.
- Ladame, Troubles psychiques dans la chorée dégénérative. *Arch. de Neurol.* 2. S. IX. p. 97. Févr.
- Ladame, P., et C. von Monakow, Anévrysme de l'artère vertébrale gauche, suivi d'autopsie. *Nouv. Iconogr. de la Salp.* XIII. 1. p. 1. Janv.—Févr.
- Lambotte, Pathogénie et traitement chirurgical de l'hystérie. *Presse méd. belge* LIII. 2. 3. 12.
- Lancereaux, Accroissement et glandes vasculaires sanguines (thyroïde et pituitaire). Leur rôle respectif dans la genèse de l'acromégalie. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 573. 1899.
- Lasch, E., Casuist. Mittheilungen über Meningitis. *Prag. med. Wchnschr.* XXV. 15.
- Leven, G., Hyperthermie nerveuse chez la femme par irritation du système nerveux utérin; péritonisme. *Revue de Méd.* XX. 3. p. 243.
- Levinsohn, Georg, Beitrag zur Ophthalmoplegia interna mit besond. Berücksicht. d. reflektor. Pupillenstarre. *Arch. f. Angenhkde.* XL. 4. p. 388.
- Lévy, Ataxie cérébelleuse. *Lyon méd.* XCIII. p. 379. Mars 18.
- Lévy, G., Atrophie musculaire progressive simulant le type *Duchenne-Aran* chez un syphilitique. *Lyon méd.* XCIII. p. 518. Avril 15.
- Lillie, Cecil Firmin, A case of uraemia simulating cerebral haemorrhage. *Brit. med. Journ.* April 21. p. 960.
- Lindström, Alfred H., On the treatment of pain in tabes dorsalis. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 2. p. 37. Jan.
- Linossier, Influence des troubles gastro-intestinaux sur l'apparition des douleurs fulgurantes du tabes. *Bull. de Théor.* CXXXIX. 5. p. 181. Févr. 8.
- Lloyd, James Hendrie, A study of the lesions in a second case of trauma of the cervical region of the spinal cord, simulating syringomyelia. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 2. p. 65. Févr.
- Lloyd, James Hendrie, A case of hematomyelia. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 2. p. 92. Févr. — *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad.* N. S. III. 4. p. 107. Févr.
- Lloyd, James Hendrie, A case of tumor at the base of the brain in the pontine region. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 2. p. 103. Févr.
- Loewenfeld, L., Somnambulismus u. Spiritismus. [Grenzfragen d. Nerven- u. Seelenlebens, herausgeg. von L. Loewenfeld u. H. Kurella. I.] Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 57 S. 1 Mk.
- Loimann, Gustav, Zur Frage d. digestiven Reflexneurose d. Nervus vagus. *Prag. med. Wchnschr.* XXV. 15.
- Lord, S. H., 2 cases of Thomsen's disease and one of myotonia, occurring in one family. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 10. p. 249. March.
- Loveland, B. C., Locomotor ataxia. *New York med. Record* LVII. 13. p. 541. March.
- Lundborg, Herman, Studier och tankar rörande paralysis agitans' patogenes. *Hygica* LXII. 1. s. 21.
- McCarthy, D. J., Narcolepsy. A contribution to the pathology of sleep. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXIX. 2. p. 178. Févr.
- Mac Cormac, John M., Note on the superficial and deep reflexes. *Lancet* March 31.
- Mager, Wilhelm, Ueber Myelitis acuta. [Arb. a. d. Inst. f. Anat. u. Physiol. d. Centralnervensyst., herausgeg. von Heinv. Obersteiner. VII. Heft.] Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. Gr. 8. 124 S. mit eingedr. Holzschn.
- Magnus, Vilhelm, Et tilfælde af tab af muskelsansen, begrænset til höre haand. *Norsk Mag. f. Lægevidensk.* 4. R. XV. 3. s. 304.
- Maragliano, E., La così detta malattia di Basedow. *Gazz. degli Osped.* XXI. 45.
- Maréchal, Un cas de névrite traumatique. *Presse méd. belge* LII. 11.
- Margulies, Alexander, Ueber d. sogen. *Bell'sche* Phänomen b. centraler Facialislähmung. *Wien. med. Wchnschr.* L. 5. 6.
- Mariani, A., Corea e pellagra. *Gazz. degli Osped.* XXI. 12.
- Marie, Pierre, La congestion cérébrale devant l'Académie de Médecine en 1861. *Presse méd.* VIII. 10.
- Marina, Alessandro, Mikroskop. Befund in einem Falle von isolirter idiopath. Neuritis d. rechten Hypoglossus. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 3.
- Marinesco, G., Sur les troubles de la marche dans les paraplégies organiques. *Semaine méd.* XX. 9.
- Marinesco, G., Un cas de diabète insipide dépendant d'un gliosarcome du plancher du quatrième ventricule. *Gaz. des Hôp.* 25.
- Marshall, David Trumbull, A case of post-epileptic amnesia. *Med. News* LXXXVI. 7. p. 256. Febr.
- Martinotti, Carlo, e Vitige Tirelli, Due casi di cisticerchi del cervello. *Rif. med.* XVI. 90. 91. 92.
- Mathieu, Albert, Sur le traitement de l'épilepsie. *Bull. de Théor.* CXXXIX. 9. p. 336. Mars 8.
- Meirowitz, Philip, Neurological notes. *Post-Graduate* XV. 1. 3. p. 62. 315. Jan., March.
- Meirowitz, Philip, Intracranial growth. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 2. p. 107. Febr.
- Melle, M. A. van, Iets over peesreflexen. *Nederl. Weekbl.* I. 3.
- Mesnard, L., Quelques cas de syphilis médullaire. *Ann. de la Policlin. de Bord.* XII. 3. p. 33. Mars.
- Meyer, Ernst A., Ein Fall von systemat. Erkrankung d. Seitenstränge b. Carcinose, klin. unter d. Bild d. spaat. Spinalparalyse verlaufend. *Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde.* XVI. 5 u. 6. p. 345.
- Minter, H., De l'épilepsie consciente et mnésique. *Ann. méd.-psychol.* 8. S. XI. 1. p. 46. Janv.—Févr.
- Mirto, G., Recherches thermo-électriques sur le cerveau d'un épileptique. *Arch. ital. de Biol.* XXXII. 3. p. 335.
- Modinos, P. C., Sulle nevriti mercuriali. *Gazz. degli Osped.* XXI. 24.
- Möbius, P. J., Ueber Morbus Basedowii. *Schmidt's Jahrb.* CCLXVI. p. 140.
- Mott, and A. F. Tredgold, Hemiatrophy of the brain and its effects upon the cerebellum and spinal cord. *Brain* XXII. 4. p. 634. 1899.
- Mouratoff, W., Echinocoque du cerveau compliqué d'hémiatrophie de la face. *Arch. russes de Pathol. etc.* IX. 2. p. 178.
- Murawjeff, W., Eigenartiger Fall von Hämatomyelie (Haematomyelia anterior). *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 2.
- Murri, Corea, epilessia, isterismo. *Gazz. degli Osped.* XXI. 12.
- Muskens, L. J. J., De behandeling der vallende ziekte. *Nederl. Weekbl.* I. 9.
- Musser, John Herr, Meralgia paresthetica (Roth). *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 1. p. 16. Jan.
- Nalin, E., e A. Taidelli, Ricerche sul ricambio moleculare in un caso di febbre nervosa. *Clin. med. ital.* XXXIX. 2. p. 93. Febr.
- Naumann, G., Fall af epidemisk hjernhinneinflammation. *Hygica* LXII. 2. s. 161.
- Nebelthau, E., Ueber Syphilis d. Centralnervensystems mit centraler Gliose u. Höhlenbildung im Rückenmark. *Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde.* XVI. 3 u. 4. p. 169.
- Nicolas, Behandl. d. Neurasthenie im Nordseebade. *Verh. d. allg. deutschen Bäderverb.* VIII. p. 87.
- Noccioli, Guido, Un caso di frattura della colonna vertebrale con disturbi di sensibilità a forma di siringomielia. *Suppl. al Policlin.* VI. 19. p. 577.
- Oltuszewski, Von d. Verhalten d. infantilen

Cerebrallähmung zu verschied. Kategorien von Sprachstörungen. Therap. Monatsh. XIV. 4. p. 196.

Onodi, A., Zur Frage d. Chorea laryngis. Ungar. med. Presse V. 9 u. 10.

Oppenheim, H., Zur Pathologie des Gehirns. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 1. p. 1.

Oppenheim, H., Zur Psychotherapie d. Schmerzes. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 3. p. 108.

Oppenheim, H., Zur Encephalitis acuta non purulenta. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 10.

Page, Herbert W., *Volkmann's* ischaemic paralysis, its treatment by tendon-lengthening. Lancet Jan. 13.

Pagniez, Autopsie d'un cas d'acromégalie. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 942. Nov. 1899.

Parry, L. A., Hemiatrophy of the tongue. Lancet Febr. 24. p. 537.

Patel, Goître kystique; symptômes de Basedow; énucléation; guérison. Lyon méd. XCIII. p. 199. Févr. 11.

Patel, Tumeur du lobe frontal. Lyon méd. XCIII. p. 380. Mars 18.

Patrick, Hugh T., A case of brain tumor. Med. News LXXVI. 10. p. 373. March.

Paul, Walter E., Epilepsy. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 5. p. 107. Febr.

Pearce, F. Savary, The gastro-intestinal tract in nervous disease. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 10. p. 242. March.

Phillippe, Cl., et Oberthür, Classification des cavités pathologiques intra-médullaires: I. Syringomyélie vraie, forme cavitaire et forme pachyméningitique. — II. Pseudosyringomyélie (hydromyélie, hématomyélie, cavités vasculaires, cavités traumatiques). Revue neurol. VIII. 4. p. 171.

Pichler, Rudolf, Ueber einen Fall von Cysticerken im Rückenmark d. Menschen. Prag. med. Wochenschr. XXV. 16.

Pierret, Sclérose systématique du tractus moteur (tabes moteur). Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 205. 1899.

Pipping, Ett fall af högradig hydrocephalus. Finnska läkarsällsk. handl. XLII. 3. s. 352.

Placzek, Neuere Arbeiten auf d. Gebiete d. Nervenkrankheiten d. Kindesalters. Schmidt's Jahrb. CCLXVI. p. 136.

Politi-Flamini, C., Un caso di istero-epilessia tipica, trattato colla psicoterapia. Gazz. degli Osped. XXI. 27.

Popoff, S., Zur Casuistik d. Morbus Basedowii. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 8.

Potts, Charles S., 2 cases of muscular dystrophy (pseudo-muscular hypertrophy) occurring in brothers. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 2. p. 113. Febr.

Potts, Charles S., A case of injury of the spinal cord with loss of the knee jerk and presence of ankle-clonus. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 2. p. 113. Febr.

Preobraschensky, P. A., Zur Casuistik d. Pto-mainparalysen. Deutsche Ztschr. f. Nervenhekd. XVI. 5 u. 6. p. 456.

Prevost, De la déviation conjuguée des yeux et de la rotation de la tête en cas de lésions unilatérales de l'encéphale. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 99. 1899.

Putnam, James J., A case of family periodic paralysis. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 2. p. 160. Febr.

Putnam, J. J., a) Instruction in co-ordination in tabes. — b) Muscular dystrophy. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 11. p. 274. March.

Queirolo, G. B., Hémorrhagie dans la moitié gauche de la protuberance. Gaz. hebdom. XLVII. 21.

Raviart, Georges, Fracture spontanée des fémurs dans un cas de tabes supérieur probable. Echo méd. du Nord IV. 3.

Raviart, G., et Ch. Leuridan, Epilepsie et maladies intercurrentes. Echo méd. du Nord IV. 10.

Raymond, F., Paralyse générale juvénile ou syphilis cérébrale. Semaine méd. XX. 3.

Redlich, Emil, Ueber senile Epilepsie. Wien. med. Wchnschr. L. 13. 14. 15.

Regnier, L. R., Traitement du goître exophtalmique par la voltaïsation stable. Progrès méd. 3. S. XI. 6.

Reinbach, Georg, Ueber d. Erfolge d. operativen Therapie b. Basedow'scher Krankheit mit besond. Rücksicht auf d. Dauererfolge. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 1 u. 2. p. 199.

Rendu, Cas probable de fièvre hystérique. Lyon méd. XCIII. p. 21. Janv. 7.

Rennie, George E., Case of tabes dorsalis with bulbar symptoms. Brit. med. Journ. March 3.

Riche, A., et P. A. Mesnard, Traitement de l'ataxie des „diabétiques“ [tabétiques] par rééducation des mouvements. Presse méd. VIII. 5.

Robin, Albert, Les troubles de la nutrition dans les myélites aiguës. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 147. 1899.

Römheld, S., Mittheilungen aus dem Sanatorium Schloss Hornegg a. N.: Vasomotor. Neurosen, schwere Astasie-Abasie; Hirnlues. Mastkuren. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 10.

Röpke, Casuist. Beiträge zur Schwierigkeit d. Diagnose endocranieller otogener Erkrankungen. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 10.

Romme, R., Traitement de l'épilepsie. Presse méd. VIII. 23.

Rotondi, G., Alcune osservazioni ed esperienze sulla etiologia del mal di mare. Clin. med. ital. XXXIX. 2. p. 65. Febr.

Ruffini, Angelo, A proposito di corea. Policlin. VII. 3. p. 127.

Russel, James W., A statistical inquiry into the prevalence of epilepsy and its relation to other diseases. Brain XXII. 4. p. 593. 1899.

Sacquépée, E., et Ch. Dopter, Des névrites palustres. Revue de Méd. XX. 4. p. 340.

Sainton, Paul, et Jean Stéte, La forme douloureuse de l'acromégalie. Revue neurol. VIII. 7. p. 302.

Scheffer, J. C. Th., Iets over de aetiologie en de pathogenese van sommige defecten der groote hersenen, naar aanleiding van een geval van onvolkomen porencephalie. Psychiatr. en neurol. Bladen 1. blz. 37.

Scheib, Alexander, Meningitis suppurativa bedingt durch Bacterium laetis aërogenes (*Escherich*). Prag. med. Wchnschr. XXV. 15.

Scherb, G., Myopathie primitive avec cypho-scoliose monstrueuse et rétraction de tous les fléchisseurs; pas de participation de la face. Revue neurol. VIII. 5. p. 218.

Schlesinger, Hermann, Die Meralgia par-aesthetica (*Bernhardt's*che Sensibilitätsstörung, Neuralgie u. Parästhesien im Gebiete d. Nervus cutaneus femoris externus) u. ihre Bedeutung f. d. Chirurgie. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 7.

Schlesinger, Wilhelm, Ueber d. Beziehungen d. Akromegalie zum Diabetes mellitus. Wien. Klin. Rundschau XIV. 15.

Schreiber, J., Gehübungen f. Rückenmarkleidende. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 2. p. 63.

Schultze, Ernst, Ueber epilept. Äquivalenta. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 13. 14.

Schupfer, Ferruccio, Die senile cardiovascular Epilepsie. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 4. p. 282.

Sehrwald, E., Klimmzuglähmungen. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 6.

Seitz, Johannes, Darmbakterien u. Darmbakteriengifte im Gehirn. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 4. 5.

Sell, A., Meddelelser fra Kolonien for Epileptiske (Filadelfia). Ugeskr. f. Læger 9. 10.

Shattock, Samuel C., An acromegalic skull and that of a normal giant. Journ. of Pathol. and Bacteriol. VI. 3. p. 376. Febr.

- Singer, Ueber d. Schwindel. Prag. med. Wchnschr. XXV. 11—14.
- Snow, William Benham, The electrostatic treatment of some formes of paralysis. Post-Graduate XV. 3. p. 358. March.
- Sollier, P., De la localisation cérébrale des troubles hystériques. Revue neurol. VIII. 3. p. 102.
- Sommerville, David, A case of brain tumour simulating myxoedema. Brit. med. Journ. Jan. 20. p. 141.
- Soulier, Henri, Hyperthermie apyrétique corrélative avec état narcoleptique. Lyon méd. XCIII. p. 1. Janv. 7.
- Souques, A., Symptômes et pathogénie de la paralysie isolée du muscle grand dentelé. Gaz. des Hôp. 32.
- Spiller, William G., The relation of migraine to epilepsy. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 1. p. 24. Jan. — Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 2. p. 118. Febr.
- Spiller, William G., 2 cases of muscular dystrophy with necropsy. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 1. p. 47. Jan.
- Spira, R., Otaglia nervosa. Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. d. Nasen-, Ohren-, Mund- u. Halskrankh. IV. 1. p. 1.
- Stadelmann, Die psycholog. Betrachtungsweise d. Nervenkrankheiten. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 20.
- Steiner, Gregor, Ein Beitrag zur Aetiologie d. Epilepsie. Wien. med. Wchnschr. L. 11.
- Steinhausen, Ueber Lähmung d. vorderen Säge-muskels. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVI. 5 u. 6. p. 399.
- Stevens, E. W., Facial spasm and its relation to errors of refraction. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 1. p. 33.
- Stoupy et Beaudoin, Un cas de polyurie hystérique. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 3. p. 207. Mars.
- Strohmayer, Wilhelm, Zur Casuistik d. abortiven epilept. Anfälle. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 2. p. 142.
- Strümpell, A., Histor. Notiz betr. d. Pseudosklerose. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVI. 5 u. 6. p. 497.
- Struppler, Theodor, Ueber einen Fall von primärer isolierter Läsion d. Sprachcentrum nach Trauma (Hämatocephalie) u. sekundärer Jackson'scher Rindenepilepsie mit Rückgang d. Erscheinungen ohne Trepanation. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 12.
- Strzemieski, Troubles oculaires dans l'hystérie. [Recueil d'Ophthalmol. Sept.—Nov. 1899.] 8. 44 pp.
- Sucharipa, Eduard, Zur Diagnose d. Ischias. Wien. klin. Rundschau XIV. 15.
- Swolfs, A propos d'un cas de céphalée. Presse méd. belge LII. 13.
- Taylor, E. W., A case of polienccephalitis superior and inferior with acute anterior poliomyelitis. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 11. p. 275. March.
- Tesdorpf, Paul, Beitrag zur Lehre von d. symmetr. Gangrän. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIII. 1. p. 255.
- Thiemich, Martin, Ueber Tetanie u. tetanoide Zustände im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. I. 2. p. 222.
- Thöle, Mechanik d. Bewegungen im Schultergelenk b. Gesunden u. b. einem Manne mit doppelseit. Serratus-u. einseit. Deltoidenlähmung in Folge typhöser Neuritis. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIII. 1. p. 159.
- Tomaselli, S., Morbo di Parkinson; sinovite secca coxo-femorale destra. Gazz. internaz. di Med. prat. III. 3.
- Touche, Ramollissement cérébral étendu; dégénérescence totale du pied du pédoncule cérébral; dégénérescence bilatérale du faisceau de Goll et du faisceau pyramidal croisé. Revue neurol. 5. S. VIII. 1. p. 3.
- Touche, Contribution à l'étude clinique et anatomopathologique de l'hémichorée organique. Arch. gén. N. S. III. 3. p. 288. Mars.
- Traugott, Richard, Ueber neuere Publikationen auf d. Gebiete d. Pathologie u. Therapie d. Neuralgien u. d. Migräne. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 4. p. 134.
- Trénel, Une maladie familiale à symptômes cérébraux et médullaires: troubles psychiques périodiques, démence, parésie spasmodique. Revue neurol. 5. S. VIII. 1. p. 7.
- Trevelyan, E. F., A case of acute meningo-myelitis. Brain XXII. 4. p. 607. 1899.
- Turner, William Aldren, and William Hunter, A case of so-called miliary sclerosis combined with meningo-myelitis, and marked chromatolytic changes in the ganglion cells. Journ. of Pathol. and Bacteriol. VI. 3. p. 368. Febr.
- Umber, F., Sensorielle Krisen b. Tabes dorsalis. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 5 u. 6. p. 480.
- Veraguth, Otto, Ueber Friedreich'sche Ataxie. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 6. p. 173.
- Vergèr, H., et J. Abadie, Recherches sur la valeur sémiologique des réflexes des orteils. Progrès méd. 3. S. XL 47.
- Vergèr, H., et Ant. Laubie, Paralysie pottique aiguë sans altération de la moelle épinière. Progrès méd. 3. S. XI. 4.
- Véron, Un cas d'arthropathies tabétiques. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 908. Nov. 1899.
- Vial, Hémianesthésie hystérique traitée par la resensibilisation progressive. Arch. de Neurol. 2. S. IX. p. 212. Mars.
- Vogt, Oskar, Zur Indikation d. Beschäftigungstherapie b. funktionellen Nervenkranken. Wien. klin. Rundschau XIV. 3.
- Vogt, O., Die möglichen Formen seelischer Einwirkung in ihrer ärztl. Bedeutung. Ztschr. f. Hypnot. IX. 6. p. 353.
- Voss, G. v., Ueber d. Therapie d. Tabes. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 3.
- Wadsworth, W. S., and W. G. Spiller, Tumor of the occipital lobe. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 3. p. 56. Jan.
- Walton, G. L., Case of combined superior and inferior polienccephalitis. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 5. p. 109. Febr.
- Walton, G. L., Case of acromegaly. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 11. p. 274. March.
- Wappenschmidt, Otto, Ueber Landry'sche Paralyse. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVI. 3 u. 4. p. 306.
- Warda, W., Ein Fall von Hysterie, dargestellt nach d. kathart. Methode von Breuer u. Freund. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 4. p. 301.
- Weber, Un cas de tumeur du lobe occipital. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 3. p. 135. Mars.
- Wertheim Salomonsen, J. K. A., Hysterische heuphouding med skoliose. Nederl. Weekbl. I. 5.
- Westphal, A., Ueber Gehirnsabscesse. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIII. 1. p. 206.
- Wetmore, Josephine M., A common case and its practical suggestions [nervous strain]. New York med. Record LVII. 3. p. 96. Jan.
- Wickel, C., Ein Fall von Friedreich'scher Krankheit. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 8.
- Wijnhoff, J. A., en J. C. Th. Scheffer, Een geval van acute haemorrhagische polienccephalitis superior (typus Wernicke). Psychiatr. en neurol. Bladen 1. blz. 47.
- Williamson, R. T., Unilateral facial paralysis for emotional but not for voluntary movements. Brit. med. Journ. March 10. p. 576.
- Windscheid, Franz, Pathologie u. Therapie d. Erkrankungen d. peripher. Nervensystems. [Med. Bibl. 157—161.] Leipzig. C. G. Naumann. Kl. 8. VII u. 244 S. mit 44 Abbild. im Text. 2 Mk. 50 Pf.
- Wright, Hiram A., Some general thoughts based upon the term paralysis in particular. Physic. and Surg. XXII. 2. p. 82. Febr.

Wurm, Zur Therapie des Morbus Basedowii. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 6.

Wyss, O., Fall von Dystrophia musculorum progressiva. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 7. p. 211.

Zimmermann, August, Tabische Gelenk- u. Knochenkrankungen. Inaug.-Diss. Strassburg i. E. 1899. Druck von C. u. J. Goeller. 8. 88 S.

Zuelzer, G., Ein Fall von doppelseit. Erb'scher combinirter Schulterarm lähmung nicht traumatischen Ursprungs. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVI. 5 u. 6. p. 495.

S. a. I. Gulewitsch. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Ehrnroth, Elzholz, Engel, Kottmann, Lapinsky, Meyer, Philippe, Pick, Pitres, Raimann, Sicard, Soukhanoff, Soulier, Switalski, Upson, Walbaum, Voit. IV. 2. *Infektiöse Meningitis, Tetanus, Carcassonne, Chiarini, Cioffi, Eliot, Fajardo, Foulerton, Friedländer, Hockenjos, Salomon, Schiff, Stadelmann; 4. Bauer, Goodman, Wanaoh; 5. Chauveau, Duvi vier, Forster, Mc Intosh; 7. Bonnet, Féré, Forestier, Mircoli; 9. Borszéký, De Domenico, Ponfick, Riis, Thomas; 10. Cesarini, Lerède; 11. Chiarini, Debray, Heiberg, Kucharzewski, Tschiriew. V. 1. Arcoleo; 2. a. *Chirurgie des Nervensystems*; 2. b. Abbe, Broca, Guibal, Herbold, Lengnick, Sachs, Tillmanns; 2. c. Cushing, Rafin; 2. e. Buchanan, Codivilla, Giannettasio, Lange, Mouchet, Péraire, Schmidt, Sinnreich, Stewart. VI. Moebius, Satullo. VII. Corrigan, Fox, Herz, Kreutzmann, Olshausen, Stroganoff. VIII. Morse, Still. IX. Bell, Elzholz, Faure, Mingazzini, Redlich, Sérioux, Turner. X. Alt, Beaudoin, Borel, Dianoux, Ellinger, Forrest, Ollendorff, Tansley, Terechkowitsch, Truc, Willbrand. XI. Blake, Killian, Mukherji, Saxtorph, Somers, Tomka, Warnecke. XII. Gobbi. XIII. 2. Donald, Elfstrand, Féré, Ford, Gianni, Kohn, Lydston, Macleod, Modica, Schiassi, Toulouse, Vinton, Waller; 3. Backer, Courtney, Paoli. XIV. 3. François, Morton, Tóvölgyi; 4. Dubois, Jacob, Lindemann, Sicard, Wilcox. XV. Benda, Kende. XVI. Ehret, Winter. XVIII. Sommer.*

9) *Constitutionskrankheiten und Krankheiten des Blutes.*

Adami, J. George, Latent infection and subinfection and the etiology of hemochromatosis and pernicious anemia. Med. News LXXXVI. 1. p. 8. Jan.

Austin, R. F. E., A case of haemoglobinuric fever; recovery. Brit. med. Journ. Febr. 10. p. 317.

Bain, William, The action of various drugs and diets on the excretion of nitrogen in gout. Brit. med. Journ. April 7.

Bauermeister, W., Zur Casuistik d. pankreatogenen Diabetes. Arch. f. Verdauungskrankh. VI. 1. p. 59.

Belli, Vittorio, Sulla comparsa dei globuli rossi colorabili a fresco col bleu di metilene nel sangue delle gravi anemie. Policlin. VII. 3. p. 118.

Bial, Manfred, Ueber Pentosurie. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 5 u. 6. p. 473.

Borszéký, Karl, Diabetes insipidus im Anschluss an Fractura baseos cranii u. Commotio cerebri. Ungar. med. Presse V. 4.

Brécy, Forme fruste de maladie d'Addison. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1021. Déc. 1899.

Buszard, F., A case of Addison's disease with associated leucoderma and tuberculous peritonitis. Lancet Febr. 17. p. 453.

Carr, Walter Lester, Report of a case of scorbutus in an infant. Med. News LXXXVI. 2. p. 51. Jan.

Coles, Alfred C., The condition of the blood in 2 cases of pernicious anaemia. Brit. med. Journ. March 31.

Debove, G. M., Présentation d'un malade obèse traité avec succès. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 10. p. 222. Mars 6.

Decastello, A. von, Zur Klinik der leukopen. Anämien. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 5 u. 6. p. 488.

De Domenico, N., Mixedema (diabete tiroide?). Gazz. internaz. di Med. III. 4. p. 52.

Dejerine et Thomas, Etude clinique et anatomique des accidents nerveux développés au cours de l'anémie pernicieuse. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 579. 1899.

Ebstein, Wilhelm, Zur Behandl. d. Fettleibigkeit. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 16. 17.

Ebstein, W., Die Toxintheorie d. Diabetes mellitus. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 10.

Elder, George, When is cancer curable? Brit. med. Journ. April 7. p. 838.

Filocamo, G. Romeo, Tossiemia albuminurica od idropica. Gazz. internaz. di Med. prat. III. 6.

Fison, E. T., When is cancer cured? Brit. med. Journ. March 24. p. 699.

Gläser, J. A., Verkannte Anaemia perniciosa. Zeitschr. f. prakt. Aerzte IX. 4. p. 125.

Gläser, J. A., Fälle von hämorrhag. Diathese. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 29.

Grossmann, Fritz, Ueber Gangrän b. Diabetes mellitus. Berlin. Aug. Hirschwald. Gr. 8. 134 S. 3 Mk. 60 Pf.

His d. J., W., Experimentelle Untersuchungen über d. Wesen d. Gichtknoten. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 618.

Hoesslin, Rudolf von, Ueber die Behandlung der Fettleibigkeit. München. J. F. Lehmann. 8. 39 S. 80 Pf.

Hofbauer, Ludwig, Ueber d. Vorkommen jodophiler Leukocyten b. Blutkrankheiten. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 6.

Hoppe-Seyler, G., Ueber die Glykosurie der Vaganten. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 16.

Huismans, L., Ueber Morbus Addisonii. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 13.

Hunter, William, Further observations on pernicious anaemia, a chronic infective disease. Lancet Jan. 27; Febr. 3. 10.

Jennings, Charles E., Is cancer curable? Brit. med. Journ. April 21. p. 993.

Kisch, E. Heinrich, Ueber medikamentöse Behandl. d. Fettleibigkeit. Therap. Monatsh. XIV. 2. p. 75.

Kisch, E. Heinrich, Ueber d. physikal.-diätet. Therapie d. Fettleibigkeit. Wien. med. Wchnschr. L. 18.

Klein, Maximilian, Behandl. d. Gicht im Bade Pistyán. Wien. med. Wchnschr. L. 30.

Klemperer, G., Die Toxintherapie d. Diabetes. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 8.

Konstantinowitsch, W., Sur l'étiologie et l'anatomie pathologique de la maladie de Werlhoff. Arch. russes de Pathol. etc. VIII. 6. p. 590. 1899.

Leichtenstern, Otto, Ueber Kehlkopferkrankungen im Verlaufe d. Diabetes (Laryngitis diabetica). Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 16. 17.

Leo, Hans, Ueber Wesen u. Ursache d. Zuckerkrankheit. Berlin. Aug. Hirschwald. Gr. 8. VIII u. 109 S. 2 Mk. 80 Pf.

Le Roy, Maigneur et amaigrissement. Gaz. des Hôp. 22.

Löwit, M., Die Leukämie als Protozoeninfektion. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. VIII u. 280 S. mit 11 Tafeln. 14 Mk. 60 Pf.

Lüthje, Hugo, Stoffwechselforschung an einem Diabetiker, mit spec. Berücksicht d. Frage d. Zuckerbildung aus Eiweiss u. Fett. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 5 u. 6. p. 397.

Luff, Arthur P., The differential diagnosis of

gout, rheumatism and rheumatoid arthritis. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 3. p. 230. March.

McCrae, Thomas, Spleno-myelogenous leukaemia, with disappearance of the spleen tumour and of the myelocytes from the blood. Brit. med. Journ. March 31.

Magonette, Le cancer. Belg. méd. VII. 16. p. 481.

Massey, G. Betton, Summary of cases of carcinoma and sarcoma. New York med. Record LVII. 14. p. 587. April.

Meltzer, S. J., The pathogenesis of general haemochromatosis (diabète bronzé). New York med. Record LVII. 1. p. 42. Jan.

Michaux, Tubercules dans les capsules surrénales sans symptômes addisoniens. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 958. Nov. 1899.

Moli, Carmelo, Un caso di paterocio in un diabetico e cura relativa. Gazz. degli Osped. XXI. 18.

Moraczewski, W. v., Stoffwechselfersuche bei schweren Anämien. Virchow's Arch. CLIX. 2. p. 221.

Mossé, A., Les pommes de terre dans l'alimentation des diabétiques. Bull. de Théor. CXXXIX. 2. p. 33. Janv. 15.

Neumann, P., 4 Fälle von Zuckerharn nach Unfällen. Mon.-Schr. f. Unfallhde. VII. 4. p. 101.

Noorden, Carl von, Ueber d. Indikationen d. Entfettungskuren. [Samml. klin. Abhandl. über Pathol. u. Ther. d. Stoffwechsel- u. Ernährungsstörungen, herausgeg. von Carl von Noorden. 1. Heft.] Berlin. Aug. Hirschwald. Gr. 8. 27 S. 80 Pf.

Noorden, Carl von, Die Fettsucht. [Spec. Pathol. u. Ther., herausgeg. von Herm. Nothnagel. VII. 4.] Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. 158 S. 3 Mk. 60 Pf.

Oddo, C., et Olmer, Purpuras et affections viscérales. Arch. gén. N. S. III. 2. 3. p. 138. 331. Févr., Mars.

Osler, William, On splenic anaemia. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 1. p. 54. Jan.

Pappenheim, A., Ueber Lymphämie ohne Lymphdrüsenanschwellung. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 3 u. 4. p. 171.

Petrone, A., Sulla natura del sangue clorotico e sulla causa che lo determina. Clin. med. ital. XXXIX. 1. p. 58. Genn.

Politzer, A., Die Prophylaxe d. Rhachitis. Ungar. med. Presse V. 4.

Ponfick, Ueber Myxödem u. dessen Beziehungen zur Akromegalie. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 11.

Porges, Max, Der actuelle Stand d. Behandlung von Adipositas universalis mit Schilddrüsenpräparaten. Prag. med. Wchnschr. XXV. 6.

Predtšchenski, B., Sur la chylurie anostros. Arch. russes de Pathol. etc. VIII. 6. p. 589.

Raimann, Emil, Ueber alimentäre Glykosurie. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 8.

Rankin, Guthrie, Phosphatic diabetes. Lancet March 24.

Riis, Carl, Et Tilfælde af infantilt Myxödem behandlet med pilul. gland. thy. sicc. Hosp.-Tidende 4. R. VIII. 14.

Robinson, A. R., Observations on the treatment of cancer. New York med. Record LVII. 13. p. 535. March.

Rothschild, M., Ein Fall von Scorbut auf dem Lande. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 3.

Saenger, Ueber Hirnsymptome b. Carcinomatose. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 10. p. 341.

Sasuchin, P. N., Die Rhachitismilz. Jahrb. f. Kinderhde. N. F. I. 3. p. 297.

Saundby, Robert, On non-diabetic glycosuria. Brit. med. Journ. April 14.

Schupfer, Ferruccio, L'albuminuria nel diabete il diabete renale. Policlin. VII. 1. 3. p. 1. 81.

Senator, H., Die Beziehungen zwischen Unfall u. Diabetes. Mon.-Schr. f. Unfallhde. VII. 1. p. 1.

Senni, G., Un caso di morbo di Werlhof guarito

colle iniezioni sottocutanee di gelatina. Gazz. degli Osped. XXI. 15.

Shukowsky, W. P., Die englische Krankheit u. ihre Unabhängigkeit von d. relativen Feuchtigkeit d. Luft. Arch. f. Kinderhde. XXVIII. 3 u. 4. p. 233.

Spencer, M. H., A case of lymphatic leukaemia. Lancet March 31.

Steiner, Walter R., Haemophilia in the negro. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 107. p. 44. Febr.

Stoeltzner, Wilhelm, Ueber Behandl. d. Rhachitis mit Nebennierensubstanz. Jahrb. f. Kinderhde. 3. F. I. 2. p. 190.

Stoeltzner u. Salge, Ueber d. Vorkommen von eigenthüml. Krystallen in d. Knochen von mit Nebennierensubstanz behandelten rhachit. Kindern. Berl. klin. Wchnschr. XXVII. 18.

Strasser, Alois, Die diätet. u. hydrotherapeut. Behandl. d. Fettleibigkeit. Wien. med. Wchnschr. L. 18.

Strauss, J., Ueber d. Nebeneinandervorkommen von Idiotie u. Diabetes mellitus u. über „neurogene“ Glykosurien, nebst einigen Bemerkungen über d. tinktorielle Verhalten u. d. Alkalescenz d. diabet. Blutes. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 588.

Strauss, J., Untersuchungen über alimentäre, spontane u. diabet. Glykosurien, unter besond. Berücksicht. d. Kohlehydratstoffwechsels d. Fiebernden u. d. Potatoren. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 3 u. 4. p. 202.

Theodor, F., Ein Fall von essentieller progress. pernicioöser Anämie im Kindesalter. Wien. med. Wchnschr. L. 30.

Thomas et Dejerine, Etude clinique et anatomique des accidents nerveux développés au cours de l'anémie pernicioeuse. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 597. 1899.

Tomaselli-Peratoner, A., L'anchilostomanemia in Sicilia. Rif. med. XVI. 67-71.

Umber, F., Die Therapie d. Diabetes mellitus. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 2. p. 67.

Vermeiren, F., Akut Leukämie hos et spædt Barn. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 13. 14.

Vincent, H., Contribution à l'étiologie de la fièvre bilieuse hémogloburique. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 2. p. 103. Févr.

Williamson, R. T., Tests for diabetic blood. Brit. med. Journ. Febr. 17. p. 421.

S. a. I. *Harnuntersuchung*. III. Levin, Löwit, Richter, Ruschhaupt, Türk. IV. 1. Martius; 4. Bourgain, Schott, Whitridge; 8. *Akromegalie, Basedow'sche Krankheit*, Abadie, De Bruine, Dubois, Lillie, Marinesco, Schlesinger; 12. Vannini. V. 1. Brizzi; 2. b. Weinberger; 2. d. Claisse. VI. Moebius. VII. Brocard. VIII. Fisher. X. Bäck, Bull. XI. Friedrich, Lannois. XIII. 2. Gobbi, Kassowitz, Klemperer, Luff, Schwarz, Warfvinge, Weiss. XIV. 4. Lindemann, von Noorden.

10) Hautkrankheiten.

Agniel, Favus généralisé chez un enfant. Lyon méd. XCIII. p. 93. Janv. 21.

Angeloni, L'idroa generalizzata nei suoi rapporti coll'eritema polimorfo. Policlin. VII. 5. 7. p. 173. 215.

Armauer Hansen, G., Zur Leprafrage. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 9.

Armauer Hansen, G., A rare case of lepra. Leprosy I. 1 et 2. p. 3.

Ausset, E., Sur un cas d'érythème simple généralisé (intoxication par le salol) chez un bébé de 12 jours. Echo méd. du Nord IV. 5.

Bachmann, Heilungen von Unterschenkelgeschwüren u. -Ekzemen durch d. Dyes'schen Aderlass. Therap. Monatsch. XIV. 4. p. 189.

Bernard, Dermatite radiaire. Lyon méd. XCIII. p. 442. Avril 1.

Besmann, Mark, Ein Fall von Pemphigus acutus

non contagiosus. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXX. 4. p. 153.

Bettmann, Ueber Hautaffektionen nach innerl. Arsenikgebrauch. Ein Beitrag zur Frage d. Zoster arsenicalis. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* LI. 2. p. 203.

Biddle, Andrew P., A study of mycosis fungoides. *Physic. and Surg.* XXII. 1. p. 7. Jan.

Bloch, Iwan, Beiträge zur Geschichte u. geograph. Pathologie d. Aussatzes. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 9.

Bracken, H. M., Leprosy in Minnesota. *Lepra* I. 1 u. 2. p. 37.

Brocq, L., La question des eczémats. *Ann. de Dermatol. et de Syphiligr.* I. 1. 2. 3. 4. 5. p. 1. 140. 257.

Brocq, L., Les dermatites polymorphes douloureuses à éruptions circoscrites. *Presse méd.* VIII. 30.

Broes van Dort, T., Replik op de aantekeningen van den Heer J. M. H. Van Dorssen naar aanleiding mijner lepra-studie. *Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië* XL. 1. blz. 56.

Cesarini, Cesare, Erpete genitale nevralgico. *Rif. med.* XVI. 15.

Cesarini, Cesare, Cura degli epiteliomi cutanei col metodo di *Czerny-Trunczek*. *Rif. med.* XVI. 42. 43.

Couper, David, The treatment of cutaneous ulcers. *Glasgow med. Journ.* LIII. 2. p. 81. Febr.

Dehio, Karl, Septisches, maculo-papulöses Erythem im Anschluss an eine follikuläre Angina. *Petersb. med. Wchnschr.* N. F. XVII. 9.

Dorion, Urticaire par la codéine chez une chlorotique dyspeptique. *Echo méd. du Nord* IV. 9.

Doutrelepont, Beitrag zur Pityriasis rubra (*Hebra*). *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* LI. 1. p. 109.

Dubreilh, W., De l'eczéma hyperkératosique interdigital. *Ann. de Dermatol. et de Syphiligr.* X. 12. p. 1033. 1899.

Ehlers, Edv., Nyt Tilfælde af Lepra i København. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 1. S. 20.

Ehlers, Spedalskhed paa Kreta. *Ugeskr. f. Läger* 7. 8.

Ehrmann, S., Die Hautpigmentirungen b. Lichen ruber planus u. andern Dermatosen. *Wien. med. Wchnschr.* L. 10.

Fabry, Joh., Ueber d. Vorkommen von Tuberculosis verrucosa cutis (*Riehl* u. *Paltaus*) b. Arbeitern in Kohlenbergwerken. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* LI. 1. p. 69.

Finsen, Lupus vulgaris helbredet med Lysbehandling. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 8. S. 213.

Finsen, Meddelelse om de hidtil opnaaede Resultater af Behandlingen af Hudepiteliomer med koncentreret Lys. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 13. S. 357.

Forsman, J., Erysipelasliknande dermatitis framkallad af *Fränkels* pneumokock. *Hygiea* LXII. 1. s. 90.

Fournier, Henri, Doit-on traiter les verrues. *Progrès méd.* 3. S. XI. 14.

Gimlette, John D., A case of leprosy. *Lancet* March 3.

Glück, Leopold, Zur Kenntniss d. leprösen Affektionen d. Glans penis. *Lepra* I. 1 et 2. p. 4.

Goodhue, E. S., Leprosy in Hawaii. *New York med. Record* LVII. 4. p. 133. Jan.

Gregor, Konrad, Zur Behandlung d. Folliculitis abscedens, speciell d. Hinterkopf-Folliculitis d. Säuglinge. *Ztschr. f. prakt. Aerzte* LX. 7. p. 247.

Hahn, R., u. Albers-Schönberg, Die Therapie d. Lupus u. d. Hautkrankheiten mittels Röntgenstrahlen. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 9. 10. 11.

Hall-Edwards, J., On the physiological and therapeutic effects of the Röntgen rays: the treatment of lupus. *Edinb. med. Journ.* N. S. VII. 2. p. 139. Febr.

Hallopeau, Sur le polymorphisme des toxi-tuberculides et sur une nouvelle variété lenticulaire et nécrotique des dermatoses. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 340. 1899.

Hansen, C. T., Acne cheloides nuchae. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 2. S. 42.

Hansen, C. T., Acne faciei (tuberculosa?). *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 8. S. 216.

Haslund, Scelérodermie en plaques. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 8. S. 214.

Hays, John Edwin, Thyroid extract in psoriasis. *Amer. Pract. and News* XXIX. 4. p. 121. Febr.

Heller, Idiopath. Hautatrophie. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 11. p. 245.

Hicguet, Cas de lépra. *Presse méd. belge* LII. 7.

Hollmann, C., Zur Histopathologie d. Pityriasis rosea *Gibert*. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* LI. 2. p. 229.

Huber, Alfred, Ueber Atrophia idiopathica diffusa progressiva cutis im Gegensatz zur senilen Atrophie d. Haut. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* LII. 1. p. 71.

Jadassohn, J., Ueber d. tuberkulösen Erkrankungen d. Haut. *Verh. d. Tuberkulose Comm.* p. 61.

Jarisch, A., Hautkrankheiten. [Spec. Pathol. u. Ther., herausgeg. von H. *Nothnagel*. XXIV. 1.] 1. Hälfte. *Wien. Alfred Hölder.* Gr. 8. 434 S. 10 Mk.

Jesionek, A., Bericht über d. Verhandlungen d. 71. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte zu München. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* LI. 1. p. 137.

Joseph, Max, Die Prophylaxe b. Haut- u. Geschlechtskrankheiten. [Handb. d. Prophylaxe, herausgeg. von *Nobiling* u. *Jankau*. II.] München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. S. 99—146.

Jutassy, I., Mit Röntgenlicht behandelte Fälle von Lupus vulgaris, Lupus erythematoses, Eczema chronicum, Hypertrichosis u. Naevus vasculosus. *Ungar. med. Presse* V. 4.

Kennan, Richard H., A fatal case of congenital bullous eruption in an infant. *Dubl. Journ.* CXIX. p. 241. April.

Kiwull, E., Das Leprosorium b. Wenden in Livland. *Petersb. med. Wchnschr.* N. F. XVII. 4.

Klingmüller, Viktor, Ueber tuberkulöse Veränderungen der Haut mit Auftreten von epithelioiden Riesenzellen u. Nekrose b. *Lepra maculo-anaesthetica*. *Lepra* I. 2. p. 30.

Kreibich, Karl, Lupus erythematosus mit multipler Carcinombildung. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* LI. 3. p. 347.

Lau, H., Ein bemerkenswerther Fall von Erythema exsudativum multiforme. *Petersb. med. Wchnschr.* N. F. XVII. 8.

Leredde, Die Rolle d. Nervensystems b. d. Hautkrankheiten. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXX. 3. p. 101.

Linser, Ueber einen Fall von Sarkom d. Haut mit ungewöhnl. starker Schrumpfung. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVI. 3. p. 613.

Michaelsen, Otto, Ueber Epidermolysis bullosa hereditaria. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 16.

Möller, Magnus, Hydroa aestivalis. *Hygiea* LXII. 2. s. 172.

Moreira, Juliano, Ein neuer patholog.-anatom. u. klin. Beitrag zur Kenntniss d. Ainhuma. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXX. 8. p. 361.

Morris, Robert T., Cutaneous burns by heat. *Post-Graduate* XV. 1. p. 32. Jan.

Müller, G. J., Was verspricht d. method. Anwendung d. Lichts f. d. Dermotherapie? *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXIX. 10.

Nazaroff, Un cas de pemphigus foliaceé de *Cazenave*. *Arch. russes de Pathol. etc.* IX. 2. p. 179.

Nielsen, Ludv., Lupus erythematoses et Lupus vulgaris faciei; Lupus erythem. dissem. manuum; Cyanosis manuum; Tumor gland. colli sin. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 2. S. 42.

Okamura, T., Ueber Blutbefunde b. Xeroderma pigmentosum. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* LI. 1. p. 69.

Osler, Cases illustrating forms of pigmentation of the skin. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* X. 105. p. 231. Dec. 1899.

Owens, John E., Daniel N. Eisendrath, and C. F. W. Ready, Blastomycetic dermatitis (pseudo-lupus vulgaris, saccharomyces hominis, or pseudo-epithelioma with blastomycetes). (Ann. of Surg. Nov. 1899.) 8. 19 pp.

Petersen, Ivar, Erythema induratum (*Bazin*). Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 11.

Petrini, Un cas de psoriasis vulgaire guéri par les capsules de corps thyroïde. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 8. p. 166. Févr. 20.

Philippson, L., Ueber Embolie u. Metastase in d. Haut. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 1. p. 33.

Pringle, G. L. Kerr, A case of molluscum fibrosum. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 3. p. 260. March.

Rasch, C., Naevus lichenoides pruriginosus. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 2. S. 41.

Rasch, C., Mundaffektion ved Psoriasis. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 2. S. 46.

Rasch, Psoriasis med stribeformet Efflorescens i den indvendige Voigt'ske Grænselinie paa venstre Underextremitet. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 8. S. 211.

Riis, Carl, Et Tilfælde af Lupus nasi, behandlet med Röntgenstråler. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 1.

Rille, J. H., Ueber d. Behandlung d. Ekzems im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderh. N. F. I. 3. p. 385. — Wien. klin. Rundschau XIV. 11. 12.

Roth, Friedrich, Ueber die Beziehungen des Lupus erythematosus zur Tuberkulose. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 1. 2. 3. p. 3. 247. 395.

Sabouraud, R., Etude clinique et bactériologique de l'impétigo. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. 4. S. I. 1. 3. p. 62. 320.

Sámson, Márton, Die Pellagra in Ungarn u. in Italien. Ungar. med. Presse V. 5.

Schäffer, Jean, Die Visceralerkrankungen der Leprösen. Lepra 1 u. 2. p. 11.

Scholtz, Ueber d. Einfl. d. Röntgenstrahlen auf d. Haut u. ihre therap. Verwendung b. Hautkrankheiten. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 1. p. 12.

Schütz, Josef, Klinisches über Akne u. d. seborrhischen Zustand. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 3. p. 323.

Schütz, Josef, Ein Beitrag zur Therapie u. Aetologie d. Lichen chronicus circumscriptus hypertrophicus (Lichen ruber verrucosus, Lichen cornuus). Arch. f. Dermatol. u. Syph. LII. 1. p. 59.

Sokolowsky, R., Beitrag zur patholog. Anatomie d. Lepra. Virohow's Arch. CLIX. 3. p. 521.

Spitzer, Ludwig, Ueber einige seltene, in Form von Tumoren auftretende tuberkulöse Erkrankungen d. Haut. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 4 u. 5. p. 800.

Startin, James, Destruction of superfluous hairs by the Roentgen rays. Lancet March 3. p. 654.

Stenbeck, Thor, Fall af hudkræfta, läkt genom behandling med Röntgenstråler. Hygiea LXII. 1. s. 18.

Taschenbuch d. Untersuchungsmethoden u. Therapie f. Dermatologen u. Urologen, herausgegeben von Albrecht von Nothhaft. München. Seitz u. Schauer. 16. VI u. 217 S. mit Tagebuchheften.

Török, L., La discussion sur l'origine parasitaire de la lezéma. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. I. 2. p. 129.

Unna, P. G., Histolog. Atlas zur Pathologie d. Haut. Heft 4. Tafel 19—25. Hamburg u. Leipzig. Leopold Voss. 8. S. 65—101.

Unna, P. G., Zur Diagnose d. Frostbeulen. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 2. p. 70.

Unna, P. G., Das Kopfkissen in d. Dermatologie. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 1. p. 17.

Urquhart, A. R., Skin eruption consequent on administration of croton oil. Brit. med. Journ. March 17. p. 633.

Videbech, Poul, Om Elektrolyse af Vorter. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 8.

Waelsch, Ludwig, Ueber d. Lymphangioma cutis cysticum circumscriptum. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 1. p. 97.

Weil, E. Albert, Un cas de lupus tuberculeux de la fesse guéri par l'effluve et l'étincelle statique induits. Progrès méd. 3. S. XI. 8.

Wolff, 2 Fälle von sehr ausgedehnter halbseitiger Angioelephantiasis. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 10.

Wood, Neville, Depilation by Roentgen rays. Lancet Jan. 27.

S. a. II. Anatomie u. Physiologie. III. Dios, Thornton, Trombetta, Voit. IV. 2. Remlinger, Stahl; 7. Bonnet, Jourdanet, Mariani; 11. Picoardi. V. 2. a. Baaz, Landahl. VI. Levin. VII. Rasch. VIII. Esser, Taylor. X. Düring, Guénot. XI. Sturmman. XIII. 2. Dethlefsen, Ehlers, Unna. XIV. 3. Frankenhäuser. XV. Rasch.

11) Venerische Krankheiten.

Allen, Charles Warrenne, The inoculation wound of lues. New York med. Record LVII. 10. 11. p. 410. 445. March.

Audry, Ch., Réflexions sur la syphilis. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. I. 2. p. 218.

Behnke, Odontalgie in Folge syphilit. Infektion. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. II. 2. p. 56.

Blaschko, A., 1. internationale Konferenz zur Bekämpfung d. Syphilis u. d. vener. Krankheiten, abgehalten zu Brüssel vom 4.—8. Sept. 1899. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 1. p. 129.

Blaschko, A., Die statist. Erhebung über d. Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Preussen am 30. April 1900. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 15.

Breakly, William, Treatment of suspected specific primary lesions. Physic. and Surg. XXII. 2. p. 61. Febr.

Chiarini, Piero, Contributo alla conoscenza dei disturbi del sistema nervoso nella infezione luetica. Suppl. al Policlin. VI. 15. p. 449.

Colombini, P., Ueber das Verhalten der Milz bei erworbener Syphilis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 2. p. 163.

Colombini, P., Un caso di stomatite gonococcica. Rif. med. XVI. 87. 88. 89.

Condamin, Un cas de typhose syphilitique. Lyon méd. XCIII. p. 342. Mars 11.

Debray, Troubles syringomyéliques chez un syphilitique. Belg. méd. VII. 17. p. 513.

Delamare, Gabriel, De quelques accidents rénaux observés dans le cours de la syphilis acquise. Gaz. des Hôp. 43.

Dietz, P., La curabilité de la blennorrhée génitale. Belg. méd. VII. 5. p. 133.

Dreysel, Die Behandlung d. Syphilis. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 8. p. 89.

Drysdale, Charles R., The prevention of syphilis by treatment. Lancet Febr. 3. p. 341.

Eichhorst, H., Sulle affezioni muscolari nella blennorrhagia. Gazz. internaz. di Med. prat. III. 5. p. 65.

Finger, Ernest, Die moderne Therapie d. Gonorrhöe. [Wien. Klin. XXVI. 1; Jan.] Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. 38 S. 1 Mk.

Finger, E., Ueber d. Nachkommenschaft d. Hereditärsyphilitischen. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 17.

Forssmann, J., Ein Fall von Darmsyphilis u. Endophlebitis syphilitica. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXVII. 2. p. 359.

Fournier, Alfred, Die Prophylaxe der Syphilis durch ihre Behandlung. Dermatol. Ztschr. VII. 1. p. 1.

Fournier, A., Evolution du tertiariame. Semaine méd. XX. 10.

Fournier, Edmond, A quel age se prend la syphilis? Presse méd. VIII. 27.

Frazier, Charles H., The treatment of gonorrheal rheumatism. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 1. p. 15. Jan.

Grön, K., Experimentelle syphiliserum-injektionen. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 4. s. 430.

Hansen, C. T., Tilfælde af Gonorré med Metastaser. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 8. S. 215.

Hartz, A., Die gonorrhöischen Erkrankungen mit besond. Berücksicht. d. Gonorrhöe d. Weiber. Ver.-Bl. d. fälz. Aerzte XVI. 4. p. 75. — Bad. ärztl. Mittheil. LIV. 5.

Hecker, Neueres zur Pathologie der congenitalen Syphilis. Jahrb. f. Kinderhke. N. F. I. 3. p. 375.

Heiberg, Povl, Quelques remarques sur la syphilis précédant le tabes. Revue neurol. 5. S. VIII. 1. p. 15.

Heller, Julius, Beiträge zur Syphilis d. Zungentonsille. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 9.

Hügel, G., u. K. Holzhäuser, Vorläuf. Mittheilungen über Syphilisimpfungen am Thiere. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 2. p. 225.

Jullien, Les vénériens à Saint-Lazare. Progrès méd. 3. S. XI. 6.

Kaijser, J. D., Iets over diagnose en therapie van de urethritis gonorrhoea bij den man. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XL. 1. blz. 1.

Köbner, Heinrich, 2 Fälle von syphilit. Primäraffekten mit abnormem Sitz, bez. Verlauf. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 14.

Kucharzewski, Henri, Un cas de blennorrhagie compliquée de rhumatisme, de troubles nerveux et d'iridocyclite. Progrès méd. 3. S. XI. 4.

Kugler, Ein Fall von Gumma gingivae. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. II. 4. p. 137. April.

Lanz, Alfred, Ueber d. Lagerung d. Gonokokken im Trippersekret. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LII. 1. p. 51.

Leontjeff, V., Statistisk undersökning om de veneriska sjukdomarnes förekomst i Finland. Finska läkaresällsk. handl. XLII. 1. s. 1.

Lublinski, Die Syphilis d. Zungentonsille nebst Bemerkungen über ihr Verhältniss zur glatten Atrophie d. Zungenbalgdrüsen. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 14. 15.

Metzner, Casuist. Beitrag zur Frage d. Peritonitis gonorrhoea. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 5 u. 6. p. 558.

Neisser, Albert, Gonorrhoea, its dangers to society. Med. News LXXVI. 2. 3. p. 41. 85. Jan.

von Niessen, Zur Syphilisätiologie. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 27.

Oberndorfer, Siegfried, Ueber d. viscerale Form d. congenitalen Syphilis, mit spec. Berücksicht. d. Magen-Darmkanals. Virchow's Arch. CLIX. 2. p. 179.

Oberndorfer, Siegfried, Beitrag zur Casuistik d. Lebersyphilis. Nebst einem Anhang: Keimversprengung von Nebennieren in d. Leber. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 5.

Picardi, G., Sifiloderma emorragico degli adulti. Policlin. VII. 5. p. 148.

Pinard, Prophylaxie de l'hérédo-syphilis. Revue d'Obstétr. XII. p. 353. Déc. 1899.

Plicque, A. F., Le traitement abortif de la blennorrhagie. Presse méd. VIII. 26.

Pontoppidan, E., Hvad kan der — afset fra Prostitutionskontrollen — göres for at modarbejde de veneriske Sygdommes Udbredelse? Ugeskr. f. Læger 13.

Proben, Charles, Some remarks on the treatment of syphilis. New York med. Record LVII. 14. p. 582. April.

Rasch, C., Syphilis, Aneurysma aortae, Orchitis interstitialis sin. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 2. S. 45.

Ravenel, Mazyck P., An experiment in the transmission of syphilis to calves. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 5. p. 136. March. — Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 4. p. 420. April.

Ries, Ueber d. Anzeigepflicht b. Geschlechtskranken. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 2.

Ruggles, E. Wood, Gonorrhoea in its relations

to the male adnexa. New York med. Record LVII. 5. p. 184. Febr.

Schüller, Max, Beitrag zur Kenntniss d. Syphilis-Aetiologie. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 14 u. 15.

Seligson, Ed. von, Bemerkungen zur Aetiologie d. tertiären Syphilis nach Fournier. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 5. 6.

Shaw-Mackenzie, John A., To the third generation: the contagiousness of inherited syphilis. Lancet Jan. 27. p. 265.

Tarnowsky, Benjamin, Sur la curabilité de la syphilis. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 1. p. 85.

Tripperspritzen, eine schwere Gefahr ungeeigneter. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 12.

Tschiriew, H., Ueber d. Behandl. d. Syphilis im Allgemeinen u. über diejen. d. Tabes postsyphilitica im Besonderen. Dermatol. Ztschr. VII. 1. p. 84.

Unruh, Ueber Lues hereditaria tarda. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 4.

Wehmer, R., Rückblicke auf die internationale Syphilisconferenz in Brüssel. Deutsche Vjrschr. f. öffentl. Geshpf. XXXII. 2. p. 233.

Welch, Francis H., The prevention of syphilis by treatment. Lancet Febr. 17. p. 496.

Wermann, E., Ueberluet. Struma. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 6.

Zagato, Francesco, Alcune osservazioni a proposito di un caso di sifilide acquisita. Gazz. degli Osped. XXI. 36.

S. a. III. Herz, Homberger. IV. 6. Karvonen; S. Chauvet, Dydynski, Grandclement, Haslund, Kaufmann, Koenig, Ladame, Mesnard, Nebelthau, Raymond. V. 2. a. Marin; 2. b. Lereboullet; 2. d. Harnröhrenstrukturen, Chrzelitzer, Spiegelhauer. VI. Clark. IX. Cascella, Heiberg. X. Lamhofer, Oliver, Zur Nedden. XIII. 2. Ahlström, Briess, Fosberg, Jordan, O'Neill. XV. Prostitution. XX. Bloch.

12) Parasiten beim Menschen.

Blumer, George, and Leo Haendel Neuman, Report of a family outbreak of trichinosis. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 1. p. 14. Jan.

Chupin, M. A., et Gandar, Ver de Guinée; arthrite suppurée du genou; septicémie; guérison. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 1. p. 53. Janv.

Clair et Joly, L'apparition récente de la chique ou puce pénétrante dans la région nord-ouest de Madagascar. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 5. p. 89. Janv. 30.

Cohn, Ludwig, Zur Systematik der Vogeltänien. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 9.

Cottet, J., L'ankylostomie et sa prophylaxie. Presse méd. VIII. 5.

Doyle, E. A. G., Ascarides lumbricoides in an adult. Brit. med. Journ. April 7. p. 840.

Foerster, Franz, Distoma lanceolatum in der freien Bauchhöhle gefunden. New Yorker med. Mon.-Schr. XII. 3. p. 171. März.

Fuller, Eugene, Animal parasites affecting the genito-urinary system. Post-Graduate XV. 2. p. 139. Febr.

Galli-Valerio, Bruno, Notes de parasitologie. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 9.

Goldman, Hugo F., Die Ankylostomiasis. Eine Berufskrankheit des Berg-, Ziegel- u. Tunnelarbeiters. Wien u. Leipzig. Wilh. Braumüller. 8. IV u. 54 S. mit 1 Tafel.

Heim, Max, Ueber d. Vorkommen von Ascaris lumbricoides u. durch dies. hervorgerufene schwere nervöse Symptome b. Kindern unter 1 Jahre. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 10.

Jägerskiöld, L. A., Ein neuer Typus von Copulationsorganen b. Distomum megastomum. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 2.

Keyt, Frederick T., A case of beef worm (*dermatobia noxialis*) in the orbit. *Brit. med. Journ.* Febr. 10. p. 316.

von Linstow, *Tetrabothrium cylindraceum* Rud. u. d. Genus *Tetrabothrium*. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w.* XXVII. 10 u. 11.

Lühe, M., Beiträge zur Kenntniss d. Bothriocephaliden. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w.* XXVII. 7 u. 8.

Magalhães, Pedro S. de, Eine sehr seltene Anomalie von *Taenia solium*. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w.* XXVII. 2.

Mégnin, Pierre, Un ténia de pigeon ramier (*palombus torquatus*). *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 279. 1899.

Mingazzini, P., Observations générales sur le mode d'adhésion des cestoides à la paroi intestinale. *Arch. ital. de Biol.* XXXII. 3. p. 341.

Odhner, Theodor, *Aporocotyle simplex* n. g. n. sp., ein neuer Typus von ektoparasit. Trematoden. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w.* XXVII. 2.

Thin, George, A note on species of anophelids found amongst mosquitos sent from Shanghai and Java. *Brit. med. Journ.* Febr. 10.

Vannini, Giuseppe, Il ricambio materiale nell'anchilostomocemia. *Policlin.* VII. 1. p. 29.

Weill, Un cas de lombrico-typhose. *Lyon méd.* XCIII. p. 341. Mars 11.

S. a. II. Nassonow. III. Segelecke. IV. 2. Bastianelli, Lyon, Nuttall; 5. Leven; 7. Claisse; 8. Krüger, Martinotti, Mouratoff, Pichler; 9. Tomasselli. V. 2. c. Brant, Davis, Frazier, Gibert; 2. e. Innes. VI. Gräupner. XVIII. Loos, Lühe, Truessart.

V. Chirurgie.

1) Allgemeine chirurg. Pathologie u. Therapie, Operations- u. Verbandslehre.

Amat, Ch., De l'emploi comme greffe du feuillet interne de la membrane coquillière de l'oeuf de poule. *Bull. de Théor.* CXXXIX. 14. p. 513. Avril 15. — *Gaz. des Hôp.* 14.

Anger, Théophile, Traitement des tumeurs érectiles par les injections coagulantes. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XLIII. 9. p. 173. Févr. 27.

Arcoleo, E., Contributo sperimentale e clinico allo studio dell'influenza del sistema nervoso sulla guarigione delle fratture. *Rif. med.* XVI. 44. 45.

Ashton, George, 12 cases of Mauser bullet wounds. *Brit. med. Journ.* April 21.

Bantock, Geo. Granville, Listerism vs. cleanliness. *Brit. med. Journ.* March 31. p. 806.

Barker, Arthur E., A note on some further experience of operations under local analgesia produced by eucaine. *Lancet* Jan. 20.

Bass, Alfred, Die Anwend. d. Gelatine als Haemostaticum. *Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* III. 7.

Beiträge zur klin. Chirurgie, red. von P. v. Bruns. XXVI. 1—3. Tübingen. H. Laupp. Gr. 8. XIV u. 796 S. mit 12 Abbild. im Text u. 11 Tafeln. 34 Mk. 50 Pf. — Suppl.-Heft XIV u. 239 S. mit 1 Abbild. im Text u. 3 Tafeln. 11 Mk. 50 Pf.

Bell, J., 2 cases of malignant pustule; recovery. *Lancet* April 7. p. 1005.

Bishop, E. Stanmore, On fetichism in surgery. *Lancet* Febr. 10.

Blencke, August, Ueber orthopädi. Apparate. München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 14 S.

Blenkinsop, A. P., Report on 3 cases of gunshot wound. *Brit. med. Journ.* Febr. 24.

Bloch, Oscar, Om Indskrænkning i Anvendelse af Inhalationsanæstesi, særligt om at udføre store Operationer ved Hjælp af Åtyllklorid lokalt i Forbindelse med primær Kloroformanæstesi. Med et Tillæg om de forskjel-

lige Vävs Sensibilitet. *Nord. med. ark. N. F. X. 6. Nr. 33.* — *Revue de Chir.* XX. 1. p. 58.

Bofinger, Ein Taschensterilisirapparat. München. *med. Wchnschr.* XLVII. 15.

Borelius, J., Totalexstirpation af karbunklar. *Hygien* LXII. 2. s. 166.

Bramson, Louis, Et nyt Apparat til Forening af Saar. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 15.

Braun, H., Ueber d. chirurg. Naht- u. Unterbindungsmaterial. München. *med. Wchnschr.* XLVII. 15. 16.

Brizzi, Iginio, Emoglobinuria come complicanza post-operativa e sua probabile causa in un antico traumatismo. *Gazz. degli Osped.* XXI. 33.

Brook, W. F., Lengthening of hamstrings by operation for contracture after burn. *Brit. med. Journ.* April 21.

Brunner, Conr., Zur Wunddrainage. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVI. 2. p. 469.

Bruns, P. v., Die neuesten Kriegserfahrungen über die Gewehrschusswunden. München. *med. Wchnschr.* XLVII. 15.

Burci, E., La ricerca fisiopatologica e più recenti progressi della chirurgia dei vasi sanguigni. *Gazz. degli Osped.* XXI. 18.

Cadol, Sarcome extirpé après anesthésie cocaïnique par la voie rachidienne. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 909. Nov. 1899.

Capurro, Mariano, Ueber d. Werth d. Plastik mittels quergestreiften Muskelgewebes. *Arch. f. klin. Chir.* LXI. 1. p. 26.

Cargill, Jasper, Amputation without anaesthesia. *Brit. med. Journ.* March 31. p. 761.

Carton, Cuvette à pansement de fortune, faite à l'aide du tissu imperméable pour pansements. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXV. 4. p. 296. Avril.

Cassidy, Patrick, Report of a severe x-ray injury. *New York med. Record* LVII. 5. p. 180. Febr.

Congress d. deutschen Gesellschaft f. Chirurgie, gehalten zu Berlin, 5.—8. April 1899. *Wien. med. Presse* XLI. 4.

Grandon, L. R. G., A self closing stopper for an ether bottle. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 12. p. 297. March.

Czempin, Zur Narkose. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 5.

Deetz, Edmund, 2 Fälle von seltenen Knochenkrankungen. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVI. 1. p. 120.

Delorme, Sur le traitement des fractures. *Gaz. des Hôp.* 36.

Czerny, V., u. Georg Marwedel, Jahresbericht d. Heidelberger chirurg. Klinik f. d. J. 1898. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVI. Suppl.-Heft S. 1.

Dent, Clinton T., Surgical notes from the military hospitals in South Africa. *Bullet injuries of nerve trunks and of the spinal cord.* *Brit. med. Journ.* Febr. 17. p. 406.

Desfosses, P., Bandes de pansement à bon marché. *Presse méd.* VIII. 21.

Dewar, T. A., A new surgical dressing possessing remarkable properties; chlorotone as an antiseptic and local anaesthetic. *Therap. Gaz.* 3. S. XVI. 2. p. 98. Febr.

Dick, William, On some cases of gunshot wounds from South Africa. *Brit. med. Journ.* Febr. 24.

Doyen, E., The cinematograph and the teaching of surgery. *Brit. gynaecol. Journ.* XV. p. 579. Febr.

Eisendrath, D. N., The after-treatment of fractures and dislocations. *Med. News* LXXVI. 11. p. 407. March.

Feilchenfeld, Leopold, Zur Prophylaxis b. d. Chloroformnarkose. *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 4.

Frakturen s. IV. 8. Nocchioli. V. 1. Arcoleo, Delorme, Eisendraht, Goodhue, Lucas, Morestin, Scudder, Spitzley; 2. a. Jacob, Passow, Stierlin; 2. b. Abbe, Croissier, Lengnick, Townsend; 2. c. Bennett, Morestin, Riss; 2. e. Battersby, Belfrage, Cilley, Dagron, Destot,

Englisch, Golding, Gratschoff, Knott, Lauenstein, Lichtenauer, Lloyd, Milne, Morestin, Naumann, Nicolaysen, Patteson, Reichenbach, Rice, Riess, Roughton, Talayrach, Vollbrecht, Ware, Warren, Wolff, Young. XII. Scheuer. XVI. Schlesinger.

Fremdkörper s. IV. 3. *Birri, Crombie, Källian, Teitz.* V. 1. *Hansemann*; 2. a. *Eulenburg, Gayet, Marcus, Richardson, Schmid*; 2. c. *Davies, Mertens, Tillmanns*; 2. d. *Benson, Desfosses, Federici, Hawley, Morestin, Newman, Wilson*; 2. e. *Swan.* VI. *Morestin.* X. *Batten, Johnson, Norrie, Peters, Sachsaler.* XI. *Duplant, Schultx, Tsakyroglous.* XVI. *Neugebauer.* XVIII. *Riesman.*

Gaudier, De l'emploi du bromure d'éthyle anesthésique comme premier temps de la chloroformisation. *Echo méd.* IV. 3.

Goldan, S. Ormond, An unprecedented case of prolonged anaesthesia with nitrous oxide and oxygen. *New York med. Record* LVII. 9. p. 365. March.

Goodhue, E. S., A case of fracture and medical ethics. *New York med. Record* LVII. 16. p. 672. April. Green, W. O., A new T-bandage. *New York med. Record* LVII. 6. p. 232. Febr.

Guidone, Prospero, Contributo storico-clinico alle resezioni. *Gazz. internaz. di Med. prat.* III. 2.

Guidone, P., Alcune legature di vasi per ferite. *Gazz. internaz. di Med. prat.* III. 3. 4. 5.

Handbuch d. prakt. Chirurgie, herausgeg. von E. von Bergmann, P. von Bruns u. J. von Mikulicz. Lief. 7—10. Stuttgart 1899, 1900. Ferd. Enke. Gr. 8. Bd. II. S. 385—768, Bd. III. S. 1—192, Bd. I. S. 769 bis 960 mit Holzschn. Je 4 Mk.

Hansemann, D., Fremdkörperwanderung. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 10. p. 221.

Heath, Christopher, On a century of surgery. *Brit. med. Journ.* Jan. 13.

Hoffa, Albert, Atlas u. Grundriss d. Verbandlehre. [Lehmann's med. Handatlanten. Bd. XIII. 2. Aufl.] München. J. F. Lehmann. 8. XIII u. 134 S. mit 144 Tafeln. 7 Mk.

Hoffa, A., Die Sehnenplastik u. ihre Verwendung in d. Orthopädie. *Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb.* 6. p. 89. 1899.

Hoffa, A., Ein kleiner Beitrag zur Geschichte der Chirurgie. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 16.

Hoffa, A., u. A. Lillienfeld, Die Prophylaxe in d. Chirurgie. [Nobiling-Jankau. Handbuch d. Prophylaxe IV.] München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. S. 223—272.

Holländer, E., Zur Behandl. d. Blutschwammes u. verwandter angeb. Gefäßneubildungen. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 17.

Holm, Victor, En Undersögelses- og Operationsbord for praktiserende Læger. *Ugeskr. f. Læger* 5.

Hübscher, C., Streckmetall, ein neues Schienenmaterial, besond. f. kriegschirurg. Zwecke. *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 9.

Kayser, Experimentelle Studien über Schussinfektion. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVI. 2. p. 232.

Kilian, Otto, Zur Diagnose u. Therapie chirurg. Gelenkerkrankungen. *New Yorker med. Mon.-Schr.* XII. 2. p. 85.

Kimura, A., Ueber Knochenatrophie u. deren Folgen, Coxa vara, Osteitis u. Arthritis deformans. *Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol.* XXVII. 3. p. 591.

Kindler, Die Behandlung aton. Geschwüre mit heissen Irrigationen. *Fortschr. d. Med.* XVIII. 3. p. 41.

Klapp, Rudolf, Ueber einen Fall von ausgedehnter Knochen transplantation. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LIV. 5 u. 6. p. 576.

Knochen- u. Gelenkrankheiten s. III. *Berger, Hanau, Kimura, Maass, Ollier*; 7. *Discussion, Fleisch, Forestier, Heiligenthal, Jaksch, Johannessen, Jourdanet, Laignel, Mayet, Menko, Moncorvo, Plicque, Pomcet, Sachs, Schlesinger, Schüller*; 8. *Adler, Tomasselli, Veron, Zimmermann*; 9. *Luff*; 12. *Chupin.* V. 1.

Deetz, Holländer, Kilsani, Kimura, Lucas, Scheib, Wildbolz; 2. a. *Bleichsteiner, Sicur, Vanverts*; 2. b. *Bonsdorff, Bouquet, Broca, Hoffa, Lereboullet, Schanz, Slajmer, Steffenson, Tillmanns, Townsend, Weinberger*; 2. c. *Auerbach, Barbarin, Bloodgood, Broca, Calot, Clarke, Delore, Doyle, Gross, Hahn, Hoffa, Innes, Keelley, König, Land, Maier, Marston, Mencièrre, Morestin, Paviot, Pique, Rosenberger, Sinclair, Swan, Thiele, Tixier.* VI. *Lauser, Littauer, Moebius, Schaeffer.* VIII. *Jacobsthal.* X. *Panas.* XIV. 3. *Deschamps.*

Koblanck, Nochmals zur Narkose. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 9.

Kölliker, Th., Die Gipsdrahtschiene. Leipzig. F. C. W. Vogel. 8. 12 S. mit eingedr. Holzschn. 60 Pf.

Krönig u. Blumberg, Beiträge zur Händedesinfektion. Leipzig. Arthur Georgi. Gr. 8. 39 S.

Krüche, Arno, Allgem. Chirurgie u. Operationslehre. 7. Aufl. Leipzig. Ambrosius Barth (Arthur Meiner). 8. XII u. 500 S. mit 32 Abbild. 6 Mk. 75 Pf.

Kümmell, Ueber cirkuläre Gefäßnaht b. Menschen. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVI. 1. p. 128.

La Garde, Louis A., Remarks upon the gunshot wounds of the reduced-caliber rifles in the Santiago campaign. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 3. p. 57. Jan.

La Garde, L. A., Gunshot injuries by the weapons of reduced calibre. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* XI. 106. p. 20. Jan.

Lanz, Otto, Asepsis contra Antisepsis. München. med. Wchnschr. XLVII. 15.

Lauenstein, Carl, Zur Bedeutung d. Röntgenstrahlen f. d. Erkenntnis krankhafter Veränderungen an d. Gelenknorpeln. *Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr.* III. 3. p. 102.

Lauenstein, Carl, Zur Catgutfrage. München. med. Wchnschr. XLVII. 15.

Lindner, H., Zur Casuistik d. scheinbar primären malignen Geschwülste mit latentem Primärherd. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVI. 2. p. 462.

Lloyd, Samuel, A brief resumé of the surgical service of the babies' ward for 1898—1899. *Post-Graduate* XIV. 2. p. 228. Febr.

Lockwood, C. B., On the organisation of aseptic operations and some of the causes of failure. *Brit. med. Journ.* Febr. 24.

Lucas-Championnière, The principle of the treatment of fractures by systematic movements and massage without apparatus for immobilization. *Med. News* LXXVI. 1. p. 1. Jan.

Lucas-Championnière, J., Mobilisation précoce et méthodique dans le traitement des traumatismes et des maladies des articulations. *Gaz. des Hôp.* 6.

Luxationen s. V. 1. *Eisendraht*; 2. e. *Dartigues, Duoroquet, Eames, Grandinetti, Guérin, Herring, Jaboulay, Jonsson, Mills, Morestin, O'Connell, Pocham, Russell, Scholl, Stimson.*

Mac Donald, Greville, The merits of black instruments in the examination of interiors. *Lancet* March 24. p. 883.

Macdonald, Willis G., The relation of the clinical laboratory to modern surgery. *Med. News* LXXVI. 5. p. 161. Febr.

Machol, Alfred, Die Entstehung von Geschwülsten im Anschluss an Verletzungen. *Inaug.-Diss.* Strassburg i. E. Jos. Singer. 8. 130 S.

Mac Kinder, D., Amputation without anaesthesia. *Brit. med. Journ.* April 14. p. 902.

Makins, G. H., Some impressions of military surgery in South Africa. *Brit. med. Journ.* Febr. 17. p. 407.

Malassez, Perfectionnement apporté à mes appareils à contention: lit grillagé d'opération. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 570. 1899.

Mally, Étude clinique et expérimentale sur les brûlures causées par l'électricité industrielle. *Revue de Chir.* XX. 3. p. 321.

Martin, A., Nouvelle aiguille à suture. Bull. de Thér. CXXXIX. 6. p. 212. Févr. 15.

Molè, C., Febbre traumatica e febbre primitiva dei feriti. Gazz. degli Osped. XXI. 21.

Monks, George H., A new needle-holder. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 12. p. 296. March.

Morestin, H., Fractures du calcaneum, du bassin, du rachis, du sternum et des côtes. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1077. Déc. 1899.

Morestin, H., Des abcès migrants devenus autonomes. Gaz. des Hôp. 45.

Payne, William Anderson, Surgical odds and ends. New York med. Record LVII. 9. p. 361. March.

Salomoni, Annibale, Sutura circolare delle arterie coll'affrontamento dell'endotelio. Gazz. degli Osped. XXI. 42.

Saul, E., Zur Catgutfrage. Arch. f. klin. Chir. LXI. 1. p. 285.

Schanz, A., Biegsame Aluminiumschienen. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 15.

Scheib, Ueber Osteogenesis imperfecta. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 1. p. 93.

Schleich, C. L., Neue Methoden d. Wundheilung, ihre Bedingungen u. Vereinfachung f. d. Praxis. 2. Aufl. Berlin. Julius Springer. 8. XIV u. 379 S. 7 Mk.

Schleich, Carl Ludwig, Lokal-Anästhesie u. Narkose. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 13.

Schoemaker, J., Etagnennaht ohne verlorne Fäden. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 14.

Scholder, Der Arthromotor. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 6.

Scudder, Charles L., The open or operative treatment of fresh fractures. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 12. 13. p. 289. 322. March.

Seydel, Ueber Schrotschussverletzungen. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 1. p. 13.

Sneguireff, W. F., Weiterer Beitrag zur Anwendung von Rennthiersehnenfäden als Naht- u. Ligaturmaterial. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 9.

Spitzley, William A., A few words about fractures. Physic. and Surg. XXII. 2. p. 74. Febr.

Studel, Biegsame Aluminiumschienen. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 12.

Tavel, E., Recherches expérimentales sur l'infection et la désinfection des plaies par armes à feu. Revue de Chir. XX. 12. p. 685. 1899.

Terrier, Félix, Statistique des opérations pratiquées à l'Hôpital Bichat pendant l'année 1899. Progrès méd. 3. S. XI. 11. 12.

Torek, Franz, On the practice of surgery upon children. Post-Graduate XIV. 2. p. 159. Febr.

Unna, P. G., Fort mit d. Leinen! Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 4. p. 155.

Vollbrecht, Hände- u. Haut-Desinfektion mittels Seifenspiritus. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 1. p. 43.

Vulpinus, Oskar, Die therapeut. Hilfsmittel d. modernen Orthopädie. Aerztl. Mon.-Schr. III. 1.

Vulpinus, Oscar, Zur Casuistik der Sehnenzerreissungen. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 17.

Walcher, G., Ueber d. Einschränkung d. aseptischen Feldes b. Operationen. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 15.

Whitbeck, John F. W., Treatment of superficial wounds without sutures. New York med. Record LVII. 15. p. 632. April.

Wildbolz, Hans, Casuist. u. experim. Beiträge zur chron. Osteomyelitis. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 5 u. 6. p. 551.

Will, J. C. Ogilvie, A note on the telephone probe. Brit. med. Journ. April 7. p. 838.

Wohlgemuth, Heinz, 29. Congress d. deutschen Gesellschaft f. Chirurgie, 18.—21. April. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 17. 18. — Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 17.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Scholz, Würz. IV. 8. Hoffa, Jackson. XIII. 2. *Anaesthetica, Antiseptica, Haemostatika*; 3. Edmunds, Lane, Whiteford. XVII. Guerre. XIX. Robbins. XX. Husemann.

2) *Specielle Chirurgie*.

a) Kopf und Hals.

Andrew, Grant, Papilloma of the tongue, with features suggesting carcinomatous change, subsequent recurrence in submaxillary lymphatic glands. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 2. p. 157. Febr.

Andrew, Grant, Fibrous epulis of the upper jaw. Glasgow med. Journ. LIII. 2. p. 100. Febr.

Aue, H., Plast. Deckung von Trachealdefekten. Arch. f. klin. Chir. LXI. 1. p. 124.

Balvay, Abcès du cerveau; trépanation. Lyon méd. XCIII. p. 125. Janv. 28.

Berger, Paul, Rhinoplastie totale; restauration du nez sur une charpente métallique comprise entre 2 plans de lambeaux. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 9. p. 180. Févr. 27.

Bleichsteiner, Anton, Alveolarnekrose nach Formalinbehandlung. Oesterr.-ungar. Vjrschr. f. Zahnkde. XVI. 1. p. 5. Jan.

Boks, D. B., Operative behandeling van epilepsie. Nederl. Weekbl. I. 15.

Brunner, Conrad, Ueber Kropfrecidive u. Recidivoperationen. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 1. p. 233.

Carrel, 3 cas de goître avec troubles respiratoires. Lyon méd. XCIII. p. 271. Févr. 25.

Claisse, André, et Dartignes, Sarcome mélanique de la joue. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 936. Nov. 1899.

Crille, George W., Observations on the surgery of the brain, based on clinical and experimental evidence. New York med. Record LVII. 7. p. 270. Febr.

Curzio, Emilio, Sulle cisti dermoidi della fontanella anteriore. Rif. med. XVI. 56. 57.

Delore, Xavier, Note sur une grenouillette congénitale; énorme kyste branchial du plancher de la bouche. Gaz. hebdom. XLVII. 19.

Drinkwater, H., A case of Jacksonian epilepsy cured by operation. Brit. med. Journ. Jan. 20.

Durran, David, Gunshot wound of the head; perforation of the brain; recovery. Lancet April 14.

Eulenburg, Revolverkugel in d. mittleren Schädelgrube. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 13. Beil.

Fröhlich, Carl, Casuist. Mittheilungen üb. Schädel- u. Gehirnverletzungen. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 6.

Gayet, Balle dans le cerveau avec trajet récurrent. Lyon méd. XCIII. p. 125. Janv. 28.

Gerber, Ein Doppeldiaphanoskop zur Durchleuchtung d. Stirnhöhlen. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 11.

Gleich, Alfred, Ueber d. Einheilung von Drahtnähten b. Schädeldefekten. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 15. p. 412.

Gross, H., Eine Führungssonde f. d. *Gigli-Säge*, zum Gebrauch b. Schädeltrépanation. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 1. p. 18.

Guéniot, Note sur un cas de tumeur lacrymale congénitale. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 4. p. 74. Janv. 23.

Hahn, Otto, Ueber einen Fall von Carcinom d. Kopfhaut, in direktem Anschluss an ein Trauma entstanden. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 3. p. 591.

Jacob, O., Cathétérisme du sinus sphénoïdal. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 893. Nov. 1899.

Jacob, O., Cause rare de constriction permanente des mâchoires. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 917. Nov. 1899.

Jacob, O., Fracture indirecte, isolée, de la base du crâne, consécutive à une chute de cheval. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 984. Nov. 1899.

- Juvara, E., Cure du bec de lièvre par le procédé du dédoublement. Presse méd. VIII. 30.
- Kalmus, Ernst, Zur operativen Behandlung d. Caput obstipum spasticum (Torticollis spasmodicus). Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 1. p. 189.
- Kétly, Ladislaus von, Ein durch Operation geheilter Fall von Jackson'scher Epilepsie. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 4 u. 5. p. 849.
- Krause, Fedor, Der Weg zum Ganglion Gasseri. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 16.
- Lambotte, E., Un cas de trépanation pour épilepsie traumatique. Presse méd. belge LII. 4.
- Launois, P. E., et R. Bensaude, L'adéno-lipomate symétrique à prédominance cervicale. Nouv. Iconogr. de la Salp. XIII. 1. p. 41. Janv.-Févr.
- Lentaigne, John, Goitre removed by the aid of local anesthesia by cocaine. Dubl. Journ. CXIX. p. 305. April.
- Löhnberg, Ein Fall von Stichverletzung d. Ohres mit Ausfluss von Hirnwasser. Münch. med. Wchnschr. XLVII. 3.
- Löwenstein, S., Ueber mikrocephal. Idiotie u. ihre chirurg. Behandl. nach Lannelongue. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 1. p. 133.
- Loewy, Robert, et Loeper, Tumeur fibreuse du cou. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1104. Déc. 1899.
- Mangoldt, F. von, Ueber d. Einpflanzung von Rippenknorpel in d. Kehlkopf zur Heilung schwerer Narbenstenosen u. Defekte. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 154.
- Marcus, Eclat d'obus ayant séjourné 28 ans dans le sinus maxillaire gauche; extraction; guérison. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 2. p. 127. Févr.
- Marin, Céphalalgie rebelle d'origine syphilitique traitée par la trépanation. Presse méd. belge LII. 6.
- Marsh, F., Dermoid cyst simulating a meningocele. Brit. med. Journ. Febr. 24. p. 443.
- Mayet, L., Étude sur la fréquence du goître aux différents âges. Lyon méd. XCIII. p. 505. Avril 15.
- Mirailié, Convulsions post-traumatiques; épilepsie essentielle; craniectomie. Arch. de Neurol. 2. S. IX. p. 226. Mars.
- Mohr, Beitrag zur Exstirpation d. Ganglion cervicale supremum nervi sympathici b. Glaukom. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 159. März.
- Morestin, H., Plaie transversale du larynx au niveau de l'espace thyro-cricoidien; suture hermétique du larynx, du plan musculo-aponévrotique de la peau; guérison en 8 jours. Gaz. des Hôp. 15.
- Morestin, H., Sarcome périostique frontal. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 892. Nov. 1899.
- Müller, Richard, Zur Indikationsstellung f. Mastoidoperationen. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 15. von Noorden, Zur Schiefhalsbehandlung. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 10.
- Odell, William, Punctured wound of the skull, with escape of brain substance; recovery. Brit. med. Journ. March. 24. p. 700.
- Parlaveccchio, G., I tumori della lingua e la loro cura. Bull. della Soc. Lancio. XIX. 2. p. 1. 1899.
- Passow, Fraktur d. äusseren Gehörgangs beiderseits durch Sturz vom Zweirad. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. VII. 1. p. 4.
- Phelps, Charles, A series of cases of pistol-shot wounds of the head. Med. News LXXXVI. 1. p. 14. Jan.
- Port, Kieferveränderungen b. d. Sprengel'schen Difformität. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. II. 3. p. 89.
- Rammstedt, Conrad, Ueber eine eigenthüml. Pfählungsverletzung [des Gesichts]. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 11.
- Richardson, Maurice H., The case of a man who swallowed his suspenders; removal by external esophagotomy; recovery. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 7. p. 158. Febr.
- Rossander, Charles J., Encore quelques mots sur le traitement des cancroïdes sans extirpation. Revue de Chir. XXI. 2. p. 167.
- Schmid, Messerklinge im Kopf 41 J. lang getragen u. schliessl. Ursache d. Todes. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 3.
- Schmidt, Walter, Die Behandl. d. Retropharyngealabscesse. Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 1 u. 2. p. 129.
- Seifert, O., Zur Diagnose u. Therapie d. Erkrankungen d. Nebenhöhlen d. Nase. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 6. p. 81. 1899.
- Sieur, C., et O. Jacob, Kyste uniloculaire radiculo-dentaire du maxillaire supérieur gauche. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 987. Nov. 1899.
- Stamm, Carl, Thyreoiditis acuta (idiopathica). Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 3 u. 4. p. 228.
- Steffensen, O. M., Diagnosis in a case of cerebral tumor; operation. Med. News LXXXVI. 5. p. 175. Febr.
- Stierlin, R., Schädelbasisfraktur mit Lähmungen im Gebiete d. X. u. XII. Hirnnerven. Arch. f. klin. Chir. LXI. 1. p. 130.
- Stoppany, G. A., Beitrag zum unmittelbaren Kieferersatz nach Continuitätsresektionen d. Mandibula. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XVIII. 2. p. 53. Febr.
- Suarez de Mendoza, Sur l'emploi de la sinuscopie vrai pour préciser les indications opératoires dans les affections du sinus de la face. Progrès méd. 3. S. XI. 10.
- Teitz, Eine Einheitskanüle f. Tracheotomie nach Biedert. Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 3 u. 4. p. 224.
- Termier, Epithélioma de la face ayant débuté chez un sujet à l'âge de 13 ans; large ablation ayant nécessité des greffes autoplastiques. Lyon méd. XCIII. p. 380. Mars 18.
- Tichonowitch, A. B., Zur Frage von d. operativen Behandl. d. Neuralgie d. N. trigeminus. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 12.
- Tilmann, Otto, Zur Theorie d. Schädelgeschüsse. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXI. 2. p. 65.
- Trnka, Eine prakt. Methode d. Tracheoplastik mit gedoppelten Hautlappen. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 15. p. 413.
- Uchermann, On resection of processus mastoideus. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 2. Forh. S. 151.
- Vanverts, J., Ostéite nécrosante du maxillaire inférieur chez un nouveau-né. Echo méd. du Nord IV. 13.
- Veau, Victor, Étude de l'épithéliome branchial du cou, branchiome malin de la région cervicale. Revue de Chir. XX. p. 347.
- Vierthaler, Rudolf, Obturator nach Oberkieferresektion. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. II. 2. p. 49.
- Vincent, Tumeur laryngée très volumineuse; ablation par la voie transhyoïdienne. Lyon méd. XCIII. p. 52. Janv. 14.
- Warnecke, 2 Fälle von Sinusthrombose mit bindegewebiger Obliteration d. Sinus sigmoideus. Arch. f. Ohrenhkde. XLVIII. 3 u. 4. p. 197.
- Wassermann, Maximilian, Ueber d. Veränderungen d. Fossa retromaxillaris b. wechselnder Lage d. Unterkiefers u. deren Benutzung in d. Chirurgie. Wien. klin. Rundschau XIV. 14.
- Winckler, Zur Behandl. d. Stirnhöhleenerkung. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 3.
- Wölfler, Anton, Zur operativen Behandl. d. Torticollis spasmodicus. Prag. med. Wchnschr. XXV. 2. S. a. II. Anatomie u. Physiologie. III. Gauthier. IV. 8. Basedow'sche Krankheit; Jacquin; 9. Borszaky; 11. Wermann. V. 2. e. Auerbach. VI. Burr. VII. Herrmann. X. Verletzungen u. Operationen am Auge. XIII. 2. Bleichsteiner. XVI. Schlesinger. XX. le Nadailac.

b) Wirbelsäule.

Abbe, Robert, Spinal fracture; paraplegia. New York med. Record LVII. 9. p. 354. March.

Bonsdorff, Hj., Spondylitis traumatica; traumatick kyfos med puckelbildning. Finska läkaresällsk. handl. XLII. 2. s. 191.

Bouquet, Pierre, Traitement du mal de Pott et redressement lent et progressif de la gibbosité par le décubitus abdominal prolongé. Gaz. des Hôp. 43.

Broca, A., Mal de Pott cervical avec paralysie brachiale. Gaz. hebdomadaire XLVII. 3.

Clerc et Chifoliau, Tumeur prévertébrale. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1070. Déc. 1899.

Croisier, Fracture de la colonne vertébrale. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1054. Déc. 1899.

Guibal, Paul, 2 cas de compression osseuse dans la paralysie du mal de Pott. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 945. Nov. 1899.

Herbold, Ueber Schussverletzung d. Rückenmarks im Halstheil. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 1. p. 10.

Hoffa, A., Die moderne Behandl. d. Spondylitis. München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 28 S.

Jägerink, M., Hetscoliosed. Nederl. Weekbl. I. 6.

Lengnick, Hans, Zur Casuistik d. Rückenmarksverletzung durch Wirbelfraktur, nebst Beschreibung eines Gehverbandes f. Pat. mit Lähmung beider unteren Extremitäten. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 12.

Lereboullet, P., et H. Bernard, 2 cas d'ankylose vertébrale d'origine blennorrhagique. Arch. gén. de Méd. N. S. III. 4. p. 453. Avril.

Luxardo, A., Contributo alla cura chirurgica di alcune deformazioni congenite. (Spina bifida. — Teratoma della regione sacrale.) Gaz. degli Osped. XXI. 12.

Müller, Georg, Die Massage in d. Skoliosenbehandlung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 32.

Sachs, B., 2 cases of tumor pressing upon the cauda equina; removal; recovery. New York med. Record LVII. 1. p. 7. Jan. — Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 2. p. 108. Febr.

Schanz, Ueber Spondylitis typhosa. Arch. f. clin. Chir. LXI. 1. p. 103.

Schanz, Ueber d. Bedeutung d. portativen Apparate in d. Skoliosenbehandlung. Arch. f. klin. Chir. LXI. 1. p. 114.

Schulthess, Wilhelm, Ueber d. Wirkung d. orthopäd. Corsetts. Nebst Antwort von O. Vulpius. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 6. — Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 6. p. 176.

Slajmer, E., Die Behandl. d. Spina bifida, mit besond. Berücksicht. d. Heteroplastik. Wien. med. Wochenschr. L. 12.

Steffenson, O. M., Spondylitis deformans, spondylarthritis, or osteoarthritis of the spine. Medicine VI. 1. p. 14. Jan.

Tillmanns, H., 2 durch Resektion d. Wirbelbogen geheilte spondylit. Lähmungen. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 10. p. 342.

Townsend, W. R., Potts disease or fracture of vertebrae? Lancet Jan. 27. p. 232.

Weinberger, Alexander, Die rachit., habituelle u. rhach.-habit. Skoliose. Wien. med. Wchnschr. L. 13—17.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Engel. IV. 2. Lovett; 7. Flesch, Forestier, Heiligenthal, Jaksch, Laignel, Menko, Moncorvo, Sachs, Schlesinger; 8. De Paoli, Grober, Krecke, Lloyd, Nocchioli, Potts, Scherb, Wertheim. V. 1. Morestin.

c) Brust, Bauch und Becken.

Abbe, Robert, On cancer of the breast. Med. News LXXVI. 14. p. 521. April.

Åkerman, H. J., Behandlingen af brandige tarmbræk (tidsperioden 1890—98). Nord. med. ark. N. F. X. 5. Nr. 30.

Andrews, E. Wylls, and Daniel N. Eisen-drath, On the surg. treatment of haemorrhage from

gastric ulcer [Ann. of Surg. Oct. 1899]. 8. 24 pp. with woodcuts.

Atwood, C. A., A pistol wound of the abdomen. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 2. p. 39. Jan.

Bailey, R. Cozens, A modification of the operation of inguinal colotomy. Brit. med. Journ. Febr. 24.

Bakeš, Jar., Operative Therapie d. Mastdarmvorfalls. Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 3 u. 4. p. 325.

Balduzzi, A., 2 casi interessanti di erniotomia per incarcerationamento. Gazz. degli Osped. XXI. 36.

Banks, William M., Practical observations on cancer of the breast. Lancet March 10. 24; April 7. — Brit. med. Journ. March 10. 24; April 7.

Baracz, Roman von, Retrograde Netzcanceration mit Torsion in d. Bauchhöhle. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 5 u. 6. p. 584.

Baracz, R. von, Zur Technik d. Verschlusses d. Darmlumens. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 16.

Barbarin, P., Hernie inguino-superficielle contenant le diverticule de Meckel. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 924. Nov. 1899.

Bayer, Carl, Wahrnehmungen an einem brandigen Bruche. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 2. p. 48.

Beck, B. von, Ueber operative Behandlung gutartiger Magenkrankheiten. Bad. ärztl. Mittheil. LIV. 4.

Beck, Carl, Ligation of the stump in appendicitis. New York med. Record LVII. 3. p. 131. Jan.

Belfrage, K., Fall af coecum tuberkulos. Hygiea LXII. 2. s. 222.

Belfrage, K., En ovanlig olägenhet af *Murphy's* knapp. Hygiea LXII. 2. s. 238.

Belin, René, De la nécessité du lavage préalable de l'estomac avant la gastro-entérostomie. Progrès méd. 3. S. XI. 11.

Bennett, E. H., Fractured pelvis. Dubl. Journ. CXIX. p. 227. March.

Bennett, William H., On some cases of dilatation of the stomach considered from the surgical aspect. Brit. med. Journ. Febr. 3.

Bérard, Kyste du pancréas traité par l'incision et la marsupialisation de la poche. Lyon méd. XCIII. p. 94. Janv. 21.

Berg, A. A., Remarks on subphrenic abscess. New York med. Record LVII. 6. p. 221. Febr.

Bergalonne, Ch. J., Plaie pénétrante de l'abdomen par arme à feu; blessure du foie; laparotomie; guérison. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 3. p. 145. Mars.

Bergmann, A. von, Ueber einen Fall von totaler Darmausschaltung. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 5.

Bernhard, Oscar, Ein Fall von Hernia obturatoria incarcerata (Darmwandhernie); Darmgangrän; Darmresektion; Murphyknopf. Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 1 u. 2. p. 159.

Berry, James, Operations for acute appendicitis. Lancet Jan. 20. p. 197.

Bidwell, Leonard A., The surgical treatment of dilatation of the stomach. Lancet April 7.

Bittner, Wilhelm, Ueber d. Radikaloperation d. Leistenbruchs, nebst Bemerkungen zur Aetiologie, Anatomie, Klinik desselben. Prag. med. Wchnschr. XXV. 2. 3.

Bode, Friedrich, Eine neue Methode d. Peritonäalbehandlung u. -Drainage bei diffuser Peritonitis. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 2.

Bode, Friedrich, Zur Behandlung d. diffusen eitrigen Bauchfellentzündung. Mittheil. a. d. Geb. d. Med. u. Chir. VI. 1 u. 2. p. 236.

Brant Paes Leme, Note sur un cas de lymphangiome inguino-scrotal et intra-abdominal chez un filarien; extirpation de la tumeur; guérison. Revue de Chir. XX. 12. p. 736. Déc. 1899.

Broca, Empyème de nécessité chez l'enfant. Semaine méd. XX. 6.

Bruandet, Perforation d'ulcère de l'estomac; abcès gazeux sous-phrénique; péritonite généralisée. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1076. Déc. 1899.

Bullard, W. Duff, Acquired non malignant stricture of the rectum. New York med. Record LVII. 2. p. 47. Jan.

Burgess, Arthur H., Note on a successful case of enterectomy for gangrenous hernia. Lancet Febr. 10. p. 381. — Brit. med. Journ. Febr. 17. p. 381.

Butler, William E., A lap-suture in abdominal surgery. Post-Graduate XV. 4. p. 543. April.

Cabot, A. T., Notes on the closure, by buried sutures, of rents which implicate the anal sphincter. Boston med. and surg. Journ. CXXI. 26. p. 658. Dec. 1899.

Campbell, Robert, Lymphatic varix of the groin containing chyle. Brit. med. Journ. March 24. p. 701.

Cassini, Eugenio, Sopra un caso di peritonite post-tifosa senza perforazione intestinale, guarita con la laparotomia. Bull. della Soc. Lancis. XIX. 2. p. 184. 1899.

Cavazzani, Tito, Sopra un caso di persistenza del dotto omfalo-mesenterico nell'ombelico. Gazz. degli Osped. XXI. 45.

Choux, Les ruptures de la rate; 2 nouveaux cas observés chez des paludéens d'Algérie. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 4. p. 303. Avril.

Claissie, André, et Dartigues, Sarcome du sein. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 934. Nov. 1899.

Cox, Edwin Marion, Comparative statistics in the treatment of appendicitis. New York med. Record LVII. 3. p. 89. Jan.

Cropper, John, Unusual ending of a case of empyema. Lancet March 17. p. 771.

Cushing, Harvey, Observations upon the neural anatomy of the inguinal region, relative to the performance of herniotomy under local anaesthesia. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 108. p. 58. March.

Dalziel, T. K., Operations for gall-stones in the bile ducts. Glasgow med. Journ. LIII. 3. p. 190. March.

Davies-Colley, N., A successful case of removal of a packing-needle from the descending colon; rapid disappearance of intra-peritoneal adhesions. Lancet Jan. 13. p. 96.

Davis, Gwilym G., Removal of an acutely inflamed appendix containing a segment of a tapeworm. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 5. p. 129. March.

De Francisco, Ueber d. Anwendung d. Golddrahtes b. d. Radikaloperationen d. Hernien. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 7.

De Garmo, W. B., Strangulated hernia; a few points on diagnosis and treatment. Post-Graduate XV. 2. p. 150. Febr.

Delatour, H. Beeckman, Gastrectomy for adeno-carcinoma; recovery. New York med. Record LVII. 5. p. 179. Febr.

Delatour, H. Beeckman, 2 cases of rupture of the right lobe of the liver; laparotomy; recovery. Med. News LXXVI. 7. p. 249. Febr.

Dodd, J. R., Penetrating wound of the bladder and rectum from the buttock; recovery. Brit. med. Journ. Febr. 24.

Eccles, W. Mac Adam, Carcinoma of the ascending colon and its treatment. Brit. med. Journ. Jan. 13.

Eichel, Ueber Hernia epigastrica. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 13.

Emmet, Bache Mc E., History of a case of mild tetanus following a slight operation for fissures of the anus. Post-Graduate XV. 4. p. 532. April.

Erdheim, Sigmund, Ueber multiple Dünndarmstenosen tuberkulösen Ursprungs. Wien. klin. Wochenschr. XIII. 4.

Eve, Frederick, Case of perforated gastric ulcer on the posterior surface of the stomach; operation; recovery. Lancet Jan. 20.

Ewald, Carl, Erfahrungen an chirurg. u. medicin. behandelten Gallensteinkranken. Wien. klin. Rundschau XIV. 6—14.

Fenwick, P. Clenwell, Intestinal obstruction produced by large gall-stone. Brit. med. Journ. Febr. 3. p. 256.

Foerster, Franz, Gangrän eines d. Appendices epiploicae nach mehrfacher Stieltorsion. New Yorker med. Mon.-Schr. XII. 3. p. 174. März.

Fowler, George R., A new and improved method of entering the abdominal cavity in the ileo-caecal region with special reference to the removal of the vermiform appendix. Med. News LXXVI. 9. p. 321. March.

Fowler, George R., Diffuse septic peritonitis with special reference to a new method of treatment, namely the elevated head and trunk posture to facilitate drainage into the pelvis. New York med. Record LVII. 15. p. 617. April.

Foy, George, Pulsating empyema. Lancet March 17. p. 806.

Francisco, G. D., Ueber d. Lehre d. Bruchentzündung ohne Einklemmung. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 2. p. 355.

Francke, Carl, Beiträge zur akuten Pankreas-erkrankung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 3 u. 4. p. 399.

Frank, Adolf, Die Erfolge d. operativen Behandl. d. chron. Bauchfelltuberkulose u. verwandter Zustände. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 1 u. 2. p. 97.

Franke, Felix, Die chirurg. Behandl. d. Magengeschwürs. [v. Vollmann's Samml. klin. Vortr. N. F. 270; Chir. 80.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 34 S. 75 Pf.

Franke, Felix, Dürfen u. sollen d. freien Leistenbrüche kleiner Kinder operirt werden? Therap. Monatsh. XIV. 2. p. 71.

Frazier, Charles H., The removal of an appendix filled with oxyures vermiculares. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 5. p. 126. March.

Galeotti, Cesare, Stenosi tuberculari multiple dell'intestino tenue. Suppl. al Polidlin. VI. 12.

Gangolphe, Michel, Colostomie iliaque par double ligature. Revue de Chir. XXI. 2. p. 179.

Gant, Samuel G., Exhibition of new rectal instruments. Post-Graduate XIV. 2. p. 217. Febr.

Garceau, Edgar, Cases of cholecystotomy. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 5. p. 104. Febr.

Gayet, G., Un cas de psöite aiguë suppurée, traitée par la trépanation du bassin. Lyon méd. XCIII. p. 295. Mars 4.

Giannettasio, Nicolas, Sur les tumeurs de l'ombilic. Arch. gén. N. S. III. 1. p. 52. Janv.

Gibert et Jeanbrau, Kyste hydatique de la plèvre d'origine hépatique; résection des 8me., 9me. et 10me. côtes, évacuation de la plèvre; guérison. Gaz. des Hôp. 10.

Giordano, Errico, La chirurgia del pericardio e del cuore. Napoli. Tip. F. Sangiovanni. 8. 207 pp. con 12 figg. intercal. nel testo.

Goepel, Robert, Ueber d. Verschlussung von Bruchpforten durch Einheilung geflochtener fertiger Silberdrahtnetze (Silberdrahtpelotten). Chir. Centr.-Bl. XXVII. 17.

Göschel, C., Ein Fall von Perityphlitis im Bruchsack; Resektion d. Coecum u. d. Proc. vermiformis. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 5.

Goullioud, Tumeur cancéreuse recto-sigmoïde du gros intestin invaginée dans l'ampoule rectale; 2 opérations successives. Lyon méd. XCIII. p. 450. Avril 1.

Greer, W. Jones, Gastro-jejunosomy for gastric ulcer. Brit. med. Journ. March 10.

Griffiths, P. Rhys, Perforating gastric ulcer

- with notes of 2 successful cases after operation. Brit. med. Journ. March 10.
- Grohé, B., Ueber Cystofibrosarkome d. Mamma mit epidermoidaler Metaplasie. Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 1 u. 2. p. 67.
- Guillot, De la pylorotomie par le procédé de Billroth. Gaz. des Hôp. 18. 19. 21.
- Haenel, Ueber d. chirurg. Behandlung d. Perityphlitis. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 94.
- Hahn, Florian, Zur Casuistik der Darmlipome. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 9.
- Hahn, Otto, Ein Nabelkonkrement von Taubeneigröße. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 1. p. 80.
- Halsted, W. S., Contributions to the surgery of bile passages, especially of the common bile-duct. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 26. p. 645. Dec. 1899.
- Halstead, A. E., Ligation of the first portion of the right subclavian for aneurism of the third portion. Med. News LXXXVI. 15. p. 573. April.
- Hartmann, H., u. B. Cunéo, Technique de la pylorotomie. Presse méd. VIII. 26.
- Hausmann, Theodor, Beitrag zu d. Lageanomalien d. Darms: Mesenterium commune, Postposition d. Dickdarms (Colon transversum) unter dem Dünndarme (Duodenum); Achsendrehung; Laparotomie; Tod. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 1. p. 19.
- Heilmann, V., a) Appendicitis larvata; Cholecystostomi. — b) Cholecystitis og Pericystitis; Cholecystostomi. — c) Cholelithiasis; Cholecystectomi. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 9.
- Hellendall, H., Zur Technik d. Abdominal- u. Pleurapunktion. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 17.
- Heuston, Francis, Ligation of subclavian artery for axillary aneurysm. Dubl. Journ. CXIX. p. 308. April.
- Hohenegg, J., Ein Fall intraabdominaler Netztorsion. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 13.
- Hofmeister, E., Ueber eine ungewöhnl. Erscheinungsform der Blinddarmaktinomykose. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 2. p. 344.
- Hohlbeck, Otto, 3 Fälle von Darmocclusion durch Meckel's Divertikel. Arch. f. klin. Chir. LXI. 1. p. 1.
- Homans, John, On the advisability of more or less general exploration of the abdomen when it has been opened for an operation. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 8. p. 189. Febr.
- Horner, J. S., The treatment of appendicitis. New York med. Record LVII. 12. p. 519. March.
- Horrocks, William, The surgery of the stomach. Lancet April 7. p. 1030.
- Jahn, A., Ueber Urachusfisteln. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 2. p. 323.
- Jeanneret, A., Obstruction des voies biliaires; laparotomie; guérison. Revue méd. XX. 2. p. 61. Févr.
- Jopson, John H., Hernia of the vermiform appendix. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 5. p. 119. March.
- Keetley, C. B., A mode of operating in cases of appendicitis. Lancet Jan. 13.
- Keetley, C. B., Operations for acute appendicitis. Lancet Jan. 27. p. 264.
- Kehr, Hans, Die Verwendung d. Gelatine zur Stillung cholämischer Blutungen nach Operationen am Gallensystem, nebst Bemerkungen über Poppert's wasser-dichte Drainage d. Gallenblase. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 6. 7.
- Kessel, George, Congenital hernia of the umbilical cord. New York med. Record LVII. 9. p. 363. March.
- Kiliani, Otto, Totalempyem von 20monat. Dauer, geheilt durch Delorme's Operation. New Yorker med. Mon.-Schr. XII. 3. p. 165. März.
- Knox, D. N., Obstruction of the jejunum by a large gall-stone which had ulcerated through from the bladder to the duodenum. Glasgow med. Journ. LIII. 3. p. 200. March.
- Kocher, Albert, Ueber Complicationen d. Cholelithiasis. Wann soll man bei Cholelithiasis operiren? Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 7.
- Kocher, Albert, Eine Methode früher Radikaloperation b. Perityphlitis. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 8.
- Köhler, Ieus durch Strangbildung; Laparotomie; Lösung d. Stränge; nach 3 Tagen wieder Ieus; 2. Laparotomie; Ileocolostomie; Heilung. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 4. p. 219.
- König, Fritz, Ueber gleichzeitige Schussverletzung von Brust- u. Bauchhöhle. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 4. 5.
- Kuhn, F., Beitrag zur Darmaht. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 4. p. 109.
- Lambret, Plaie pénétrante de poitrine; hémithorax; intervention; mort. Echo méd. du Nord IV. 15.
- Lamote, Péritonite partielle traumatique. Echo méd. du Nord IV. 16.
- Laubry, Charles, Perforation d'ulcère de l'estomac; pyopneumothorax sous-phrénique droit. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1073. Déc. 1899.
- Launay, P., Plaies du colon transverse par balle de revolver; laparotomie; sutures de l'intestin; guérison. Gaz. des Hôp. 27.
- Leake, Henry K., The appendicitis question. New York med. Record LVII. 4. p. 168. Jan.
- Le Dentu, A., et H. Morestin, Epithélioma des 2 mamelles avec noyaux dermiques secondaires, coïncidant avec une péritonite tuberculeuse. Revue de Chir. XX. 4. p. 425.
- Lenclos, E., Des occlusions intestinales post-opératoires. Gaz. heb. XLVII. 4.
- Lennander, K. G., Om utrymning af lymfkörtlarna i ingven och längs vasa iliaca och vasa obturatoria i en operation. Nord. med. ark. N. F. X. 5. Nr. 28.
- Lennander, K. G., a) Rörliq lever och gallstenar; cholecystotomie samt reposition och fixation af levern. — b) Ett fall af subkutant krossår i levern (och i högra lungan?) med sekundär, afkapsad, varig peritonit samt serös pleurit och pnevmonier. Nord. med. ark. N. F. X. 6. Nr. 35. s. 1. 7.
- Leppmann, F., Ueber d. echten Cysten d. Leber. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 5 u. 6. p. 446.
- Leuw, C., Ein durch Laparotomie geheilter Zwerchfellbruch. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 8.
- Lévai, Josef, Die chirurg. Behandl. d. Appendicitis. Ungar. med. Presse V. 2 u. 3.
- Lewerenz, Casuist. Beitrag zur Invaginatio ileocolica. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 5.
- Lindfors, A. O., Ueber primäre Geschwulstbildungen d. Brustwarze u. d. Warzenhofs. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 4. p. 763.
- Lindner, H., Zur Chirurgie des Magencarcinoms. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 5.
- Link, Ignaz, Bericht über weitere 122 Radikaloperationen d. Hernien. Wien. med. Wchnschr. L. 11.
- Llobet, André, Splénectomie totale dans un cas de déplacement et d'hypertrophie de la rate avec cancer primitif du pédicule. Revue de Chir. XXI. 2. p. 222.
- Lockwood, C. B., The pathology and treatment of appendicitis. Lancet Jan. 27. — Brit. med. Journ. Jan. 27.
- Lucas-Championnière, Absès du foie aperçu par la radioscopie; absès tardif; valeur des ponctions; opération large par le thermocautère; guérison. Bull. de l'Acad. S. S. XLIII. 4. p. 76. Janv. 23.
- Lucke, Robert, Zur Technik der Gastrotomie. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 4.
- Lühe, Zur Frage d. Bruchanlage. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 1. p. 48.
- Lund, F. B., A case of Kocher's operation for the

- radical cure of hernia. *Boston med. and surg. Journ.* CXLI. 22. p. 547. Nov. 1899.
- Lund, F. B., A case of perforating gastric ulcer; operation; recovery. *Boston med. and surg. Journ.* CXLIII. 2. p. 25. Jan.
- M'Ardle, J. S., Position of Murphy's button in modern surgery. *Dubl. Journ.* CXIX. p. 81. 161. Febr., March.
- Machard, A., et C. Bergalonne, 3 cas de collection purulente de la région hépatique. *Revue méd. de la Suisse rom.* XX. 4. p. 200. Avril.
- Mackey, Henry John, Intestinal obstruction caused by Meckel's diverticulum and relieved by operation. *Lancet* April 14.
- Macvicar, Colin, A case of gastrostomy treated by *Frank's* method. *Brit. med. Journ.* Febr. 3.
- Mahler, Fr., Ueber d. in d. Heidelberger Klinik 1887—1897 behandelten Fälle von Carcinoma mammae. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVI. 3. p. 681.
- Mailland, Ruptures traumatiques du foie; laparotomie. *Lyon méd.* XCIII. p. 49. Janv. 14.
- Mailland, Etranglement accidental. *Lyon méd.* XCIII. p. 272. Fevr. 25.
- Malthe, A., Operationer ved tuberculosis ileo-coecalis. *Norsk Mag. f. Lægevidensk.* 4. R. XV. 3. s. 253.
- Manley, Thomas H., The therapy of feminine hernia in the adult. *Therap. Gaz.* 3. S. XVI. 2. p. 92. Febr.
- Marchant, Gérard, Le prolapsus du rectum. *Presse méd.* VIII. 31.
- Marion, G., De la hernie inguino-superficielle. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 993. Déc. 1899.
- Martens, Ueber eine diagnost. interessante Blutgefäßgeschwulst an d. oberen Brustapertur. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LIV. 5 u. 6. p. 592.
- Martin, E., Beitrag zur Symptomatologie d. eingeklemmten Harnblasenbrüches. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LIV. 5 u. 6. p. 468.
- Maylard, A. Ernest, On the surgery of the stomach. *Glasgow med. Journ.* LIII. 4. p. 302. April.
- Merkens, W., Ueber d. Anwendung d. Murphyknopfes b. d. Gastroenterostomie. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LV. 3 u. 4. p. 376.
- Merttens, J., Ein Fall von Einwanderung einer b. Laparotomie zurückgelassenen Comprime in d. Dünndarm. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 4.
- Milhiet, H., Traitement des abcès du sein. *Belg. méd.* VII. 4. p. 106.
- Milligan, R. A., A calcified lipoma in a hernial sac. *Brit. med. Journ.* Jan. 13. p. 74.
- Mitchell, A. B., A contribution to the surgery of perforated gastric ulcer. *Brit. med. Journ.* March 10.
- Molé, C., Un caso di occlusione intestinale per riduzione in massa di un'ernia inguinale. *Gazz. internaz. di Med. prat.* III. 6.
- Montgomery, W. P., Enterectomy for gangrenous hernia. *Brit. med. Journ.* Jan. 13.
- Montgomery, W. P., The treatment of imperforate rectum, an analysis of 10 cases, in 9 of which colotomy was performed. *Lancet* Febr. 3.
- Morestin, H., Sarcome du cou, à début amygdalien. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 886. Nov. 1899.
- Morestin, H., Fracture du bassin. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 904. Nov. 1899.
- Morestin, H., Tumeur congénitale (angio-lympho-angio-lipome) du flanc. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 961. Nov. 1899.
- Morestin, H., 2 cas de tuberculose mammaire. *Gaz. des Hôp.* 25.
- Morestin, H., Hernie diaphragmatique. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 1013. Déc. 1899.
- Morris, Robert T., The appendicitis question. *New York med. Record* LVII. 4. 10. p. 168. 432. Jan., March.
- Morton, Charles A., A successful case of coeliotomy for intestinal obstruction due to persistent Meckel's diverticulum. *Lancet* Febr. 17.
- Morton, Charles A., A case in which a pulmonary abscess was successfully drained. *Brit. med. Journ.* Febr. 17.
- Moses, O. St. John, Excision of the spleen for injury. *Lancet* Jan. 27.
- Moty, Appendicite traumatique. *Echo méd. du Nord* IV. 3.
- Moty, Castration pour cure radicale de grosse hernie. *Echo méd. du Nord* IV. 10.
- Moty, Péritonite appendiculaire, traitée par la cure radicale et l'ébouillantage. *Gaz. des Hôp.* 39.
- Moullin, Mansell, Preventive operation in acute inflammation of the appendix. *Edinb. med. Journ.* N. S. VII. 4. p. 313. April.
- Moynihan, B. G. A., On the anatomy and pathology of the rarer forms of hernia. *Brit. med. Journ.* Febr. 24, March 3. — *Lancet* Febr. 24, March 3.
- Mühsam, Richard, Ueber Appendicitisexperimente. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LV. 1 u. 2. p. 143.
- Müller, P., Ueber nach gynäkol. Operationen entstandene Bauchbrüche. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 5. p. 147.
- Narath, A., Over den invloed van *Bassini's* radicaal-operatie van de liesbreuk op de operaties in de liesstreek in het algemeen. *Nederl. Weekbl.* I. 15.
- Nash, W. Gifford, A case of suppurative appendicitis with secondary liver abscesses. *Lancet* March 24. p. 852.
- Naumann, G., Vulnus sclopetarium ventri; perforationes plurimae intestini tenuis. *Hygiea* LXII. 2. s. 212.
- Neugebauer, Friedrich, Radikaloperation rechtsseit. Brüche u. Appendicitis. *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 16. p. 439.
- Newbolt, G. P., A successful case of cholecystotomy. *Brit. med. Journ.* Jan. 20. p. 141.
- Nicoll, Jas. H., a) Case of congenital stenosis of the pylorus, diagnosed (by Dr. *John Ritchie*) and relieved by operation. — b) Case of perforating gastric ulcer successfully excised 6 days after perforation. *Glasgow med. Journ.* LIII. 4. p. 247. 255. April.
- Noble, Charles P., Remarks on the influence of technique upon the results of closure of wounds of the abdominal wall. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 10. p. 237. March.
- Ogle, Cyril, and Herbert Allingham, A suggestion for a method of opening the pericardial sac, founded upon a case of purulent pericarditis. *Lancet* March 10.
- Ormrod, F., Imperforate anus. *Brit. med. Journ.* Jan. 20. p. 141.
- Oui, M., Les gerçures du mamelon. *Echo méd. du Nord* IV. 11.
- Page, 2 cases of resection for high rectal carcinoma. *Lancet* April 7. p. 1004.
- Parlavocchio, G., Splenotomie per affezioni rare. *Suppl. al Policlin.* VI. 10. p. 289.
- Patel, Péritonite généralisée chez un homme atteint de hernie. *Lyon méd.* XCIII. p. 22. Janv. 7.
- Patel, Maurice, Remarques sur l'état du segment intestinal situé en amont d'une sténose. *Lyon méd.* XCIII. p. 73. Janv. 21.
- Paul, F. T., 2 cases of colectomy. *Brit. med. Journ.* Febr. 3.
- Pedersen, Victor Cox, A means of accounting for gauze laparotomy pads. *New York med. Record* LVII. 10. p. 408. March.
- Perman, E. S., Radikaloperationer för icke inklämta bräck & Kronprinsess Lovisas vårdanstalt för sjuka barn under åren 1891—1898. *Hygiea* LXII. 3. s. 336.
- Piccoli, E., Zur Radikalbehandl. d. Nabelhernien. *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 2.
- Pichler, Josef, Zur Statistik u. operativen Be-

- handl. d. Rectumcarcinome. Arch. f. klin. Chir. LXI. 1. p. 229.
- Platzer, Alex., Ueber Brustwarzenverletzungen. Ungar. med. Presse V. 6.
- Plettner, Ueber Hernia epigastrica u. ihre Beziehungen zu d. Erkrankungen d. Magens. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 33.
- Price, Mordecai, Treatment of appendicitis and its great mortality. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 2. p. 86. Febr.
- Poppert, Ueber die Methode der Cholecystotomie mit wasserdichter Drainage. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 10.
- Pupovac, Dominik, Ein Beitrag zur sogen. retrograden Incarceration. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 15.
- Quervain, F. de, De la hernie de force. Semaine méd. XX. 11.
- Rafin, Résection du nerf honteux interne. Lyon méd. XCIII. p. 197. Févr. 11.
- Reach, Felix, Die multiplen Darmstrikturen. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 3. 4.
- Reimann, Heinrich, Ein Fall von Herzbeutel-Zwerchfellverletzung u. ein Fall von Zwerchfellverletzung. Münchn. med. Wchnschr. L. 16.
- Reissmann, C., A case of gunshot wound of the abdomen with injury of the intestine. Lancet March 10.
- Ricard, A., Note sur un cas de résection de l'estomac, de la première portion du duodénum et d'une grande partie du pancréas. Gaz. des Hôp. 34.
- Richardson, Maurice H., 3 cases of pyloroplasty for stricture of the pylorus. Boston med. and surg. Journ. CXXI. 22. p. 537. Nov. 1899.
- Riss, E., Fractures multiples du bassin; déchirure de la vessie. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 956. Nov. 1899.
- Robson, A. W. Mayo, On the surgery of the stomach. Lancet March 10. 17. 24. — Brit. med. Journ. March 10. 17. 24.
- Rochs, Ueber einen Fall von Ileus, Laparotomie, Anlegung eines Anus praeternaturalis; später Enteroanastomose vermittelt Murphysknopfs. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 4. p. 214.
- Rosenbach, O., Zur Pathogenese u. Therapie d. sogen. Fissura ani. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 10. 11.
- Rotgans, J., Bijdrage tot de pathologie en chirurgie der galwegen. Nederl. Weekbl. I. 4.
- Rotgans, J., Over de indicatien tot de operative behandeling der cholelithiasis. Nederl. Weekbl. I. 6.
- Rotter, Emil, Die Herznaht als typ. Operation. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 3.
- Rutherford, Henry, On thorax resection for empyema and the resulting deformities. Glasgow med. Journ. LIII. 4. p. 241. April.
- Sapiejko, K., Un nouveau procédé de cure radicale des grandes hernies ombilicales avec diastase des muscles grands droits. Revue de Chir. XXI. 2. p. 241.
- Saw, F. A., A case of bullet wound of the chest. Brit. med. Journ. Febr. 24.
- Schlatter, Carl, The process of digestion after resection of about 6 feet of the small intestine. Lancet Jan. 27.
- Schloffer, Hermann, Zur operativen Behandl. der Magen-, Darm- u. Nierenverletzungen. Prag. med. Wchnschr. XXV. 8.
- Schlottmüller, Hugo, Epityphlitis traumatica. Mitheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 1 u. 2. p. 1.
- Schmitt, Adolf, Ueber die Indikationen zur Operation bei Appendicitis. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 12.
- Schneider, F., Die Behandlung d. Rectumcarcinoms u. ihre Erfolge an d. Rostocker chir. Klinik. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 2. p. 405.
- Schnitzler, Julius, Ueber Epiploitis im Anschluss an Operationen. Wien. klin. Rundschau XIV. 3.
- Schwarz, Carl, Beiträge zur Pathologie u. chirurg. Therapie d. penetrierenden Magengeschwürs. Mitheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 4 u. 5. p. 821.
- Scudder, Charles L., Injury of the hip and abdomen; subsequent acute staphylococcus infection; osteomyelitis of ileum; operation; death. Boston med. and surg. Journ. CXXI. 25. p. 626. Dec. 1899.
- Smits, Joseph, Zur Chirurgie d. Leberabscesses. Arch. f. klin. Chir. LXI. 1. p. 173.
- Sonnenburg, Die Behandlung d. umschriebenen Abscesse d. Peritonäalhöhle. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 5.
- Souligoux et Milian, Epithéliome cylindrique du caecum occasionnant des phénomènes d'obstruction chronique; extirpation; guérison. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 970. Nov. 1899.
- Stamm, Carl, Ein durch Laparotomie geheilter Fall von tuberkulöser Peritonitis. Arch. f. Kinderhke. XXVIII. 3 u. 4. p. 231.
- Steele, Ernest A. T., A case of exploratory operation for dilatation of the stomach. Brit. med. Journ. Febr. 24.
- Steele, J. Dutton, A critical summary of the literature on retroperitoneal sarcoma. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 3. p. 311. March.
- Steinthal, Ueber d. Nachbehandl. schwerer Unterleibsoperationen. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 8.
- Stern, Carl, Beitrag zur operativen Freilegung d. Herzens nach Rotter wegen Schussverletzung. Münchener med. Wchnschr. XLVII. 13.
- Stinson, J. Coplin, Diffuse peritonitis from acute appendicitis in a girl aged 13 years; operation; recovery. Boston med. and surg. Journ. CXXII. 7. p. 163. Febr.
- Subbotić, V., Beiträge zur Pathologie u. chirurg. Therapie einiger Erkrankungen d. Milz. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 5 u. 6. p. 487.
- Taylor, E. Claude, The anatomy and pathology of the rarer forms of hernia. Lancet March 10. p. 730.
- Taylor, James, Cases of operation for intestinal obstruction. Brit. med. Journ. Febr. 3.
- Tenney, Benjamin, Appendicitis in a hernial sac. Boston med. and surg. Journ. CXXII. 1. p. 4. Jan.
- Terrier, F., De l'appendicite. Revue de Chir. XX. 1. p. 17.
- Terrier, F., et Auvray, Tumeurs des voies biliaires, vésicule et canaux biliaires. Revue de Chir. XXI. 2. 3. p. 141. 283.
- Thomas, W. Thelwall, Colostomy. Brit. med. Journ. March 3. p. 546.
- Tillmanns, H., Pneumotomie wegen Fremdkörpers in d. rechten Lunge. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 10. p. 343.
- Tricomi, E., Importanza della sonda gastrica nelle gastropatie ed indicazioni della gastroenterostomia. Rif. med. XVI. 38. 39. 40. — Gazz. degli Osped. XXI. 24.
- Turner, G. R., 2 interesting cases of hernia. Lancet March 31. p. 929.
- Vallas, Cancer de l'S iliaque pris pour un cancer du rectum; anus iliaque préalable; extirpation de 50 cm d'intestin; guérison. Lyon méd. XCIII. p. 55. Janv. 14.
- Vallas, Cancer de l'S iliaque; ablation de 15 cm d'intestin par le périéne sans résection osseuse. Lyon méd. XCIII. p. 275. Févr. 25.
- Villard, Gastro-duodénostomie sous-pylorique. Lyon méd. XCIII. p. 522. Avril 15.
- Vulliet, H., Gangrène pulmonaire; pleuro- et pneumotomie. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 2. p. 67. Févr.
- Wagner, Zur Casuistik d. Pankreas- u. abdominalen Fettgewebsnekrose. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 1. p. 161.
- Waitz, H., Ein Fall von Heilung einer Peritonitis nach Magengeschwürperforation durch Laparotomie. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 5 u. 6. p. 589.
- Wallace, James R., Neglected retention of a stitch in Whitehead's operation for piles, resulting in

painful fistula simulating epithelioma. *Dubl. Journ.* CXIX. p. 222. March.

Wallis, F. C., A case of enterectomy by end-to-end suture in a boy aged 7. *Brit. med. Journ.* April 21.

Warren, J. C., Resection of a portion of the liver for adenocarcinoma of the cystic duct. *Boston med. and surg. Journ.* CXLIII. 11. p. 276. March.

Weber, Julius, Zur Casuistik d. subphren. Abscesse nach Appendicitis. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LIV. 5 u. 6. p. 423.

Weber, Leonard, An appendicitis operation in 1867. *New York med. Record* LVII. 10. p. 430. March.

Weir, Robert F., An improved operation for acute appendicitis or for quiescent cases. *Med. News* LXXVI. 7. p. 241. Febr.

Weir, Robert F., On the treatment of the sliding hernias of the caecum and sigmoid flexure. *New York med. Record* LVII. 8. p. 309. Febr.

Weir, Robert F., On the formation of an artificial anus. *New York med. Record* LVII. 16. p. 661. April.

Westermarck, F., Om primärt sarkom i tunnarmen. *Nord. med. ark. N. F. X. 5. Nr. 26.* 1899.

Whipple, C., A case of intestinal obstruction due to thrombosis of some of the mesenteric vessels; laparotomy; death; necropsy. *Lancet* March 10. p. 705.

Whiteford, C. Hamilton, Hernia of the urinary bladder. *Lancet* March 17. p. 806.

Williams, William, Valvular drainage tubes in empyema. *Brit. med. Journ.* Jan. 13.

Wilson, Frederic N., Acute empyema. *Post-Graduate* XIV. 2. p. 186. Febr.

Witzel, O., Ueber d. Verschluss von Bauchwunden u. Bruchpforten durch versenkte Silberdrahtnetze (Einheilung von Filigranpelotten). *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 10. 17.

Wolff, Jul., Zur Behandlung der strikturirenden Mastdarmverschwürungen, zugleich ein Beitrag zur Mastdarmplastik. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 6. 7.

Wyss, Oscar, Ueber congenitale Duodenal-atresien. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVI. 3. p. 631.

Zabriskie, Fred. T., Surgical treatment of the abdomen in childhood. *Post-Graduate* XIV. 2. p. 199. Febr.

Zeidler, H., Beiträge zur Pathologie u. Therapie d. akuten Darmverschlusses. *Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* V. 4 u. 5. p. 569.

Zeller, A., Exstirpation einer Pankreaszyste. *Württemb. Corr.-Bl.* LXX. 14.

Zweig, Walter, Ein Fall von Fistula gastro-colica. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 16.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Broman. IV. 5. Bennett, Halsted. V. I. Morestin; 2. d. Dorf, Williams. VI. *Operationen an d. weibl. Genitalien*. VII. *Geburtshilf. Operationen*, Manley, Pinard. XIII. 2. Blondel. XVI. Neugebauer.

d) Harnorgane und männl. Geschlechtsorgane.

Amat, Ch., Le traitement de l'hydrocèle. *Bull. de Théor.* CXXXIX. 4. p. 113. Janv. 30.

Amat, Ch., Le traitement du varicocèle. *Bull. de Théor.* CXXXIX. 8. p. 301. Févr. 28.

Andrew, Grant, Epithelioma of the penis; removal of the entire penis, scrotum and testicles. *Glasgow med. Journ.* LIII. 2. p. 98. Febr.

Bardella, Oscar, Necrosi del testicolo per torsione. *Gazz. degli Osped.* XXI. 9.

Barry, William F., Gunshot wound of the kidney. *New York med. Record* LVII. 12. p. 500. March.

Beck, Carl, Aseptic catheterism. *Med. News* LXXVI. 1. p. 12. Jan.

Benson, J. R., A loose foreign body in a hydrocele sac. *Lancet* March 17. p. 771.

Betti, Ugo Arturo, Contributo alla cura dell'idrocele. *Gazz. degli Osped.* XXI. 9.

Bickle, Leonard W., A contribution to the surgery of the kidney. *Lancet* March 3.

Bordier, H., L'électrolyse dans le traitement des rétrécissements du canal de l'urètre. *Lyon méd.* XCIII. p. 41. 83. Janv. 14. 21.

Bouglé, J., Tuberculose épiddidymo-testiculaire; forme massive; poussé inflammatoire de la vésicule séminale correspondante, intégrité du canal déferent; castration. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 1045. Déc. 1899.

Braatz, Egbert, Zur operativen Spaltung der Niere. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 10.

Broca, Lymphangite gangrèneuse du scrotum chez l'enfant. *Gaz. hebdom.* XLVII. 29.

Brown, Thomas R., Cystitis due to the typhoid bacillus introduced by catheter in a patient not having typhoid fever. *New York med. Record* LVII. 10. p. 405. March.

Burkhardt, L., Die klin. u. pathol.-anatom. Stellung d. malignen Nebennierenadenome d. Niere. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LV. 1 u. 2. p. 91.

Cantwell, F. V., 6 nephrectomies. *New York med. Record* LVII. 11. p. 451. March.

Carlier, a) Retention d'urine et hématurie chez un prostatique. — b) Rétrécissement traumatique de l'urètre postérieur. — c) Tuberculose du rein droit. — d) Cancer du testicule. *Echo méd. du Nord* IV. 9.

Christian, H. M., The treatment of epididymitis. *Therap. Gaz.* 3. S. XVI. 3. p. 145. March.

Chrzelitzer, Ueber Behandlung d. Epididymitis gonorrhoeica. *Therap. Monatsh.* XIV. 2. p. 82.

Claisse, A., et A. Durrieux, Epithéliome du prépuce chez un diabétique. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 978. Nov. 1899.

Cohnheim, Paul, Ein Fall von enormer (über mannskopfgrosser) Blasenverweiterung mit vorwiegend dyspept. Erscheinungen. *Allg. med. Centr.-Bl.* LXXIX. 33.

Cunningham, J. A., A note and criticism on operations for the removal of stone from the bladder. *Lancet* March 31. p. 964.

Dalziel, T. K., Large vesical calculus with unusual nucleus. *Glasgow med. Journ.* LIII. 3. p. 199. March.

Delore, Xavier, Calcule d'oxalate de chaux. *Lyon méd.* XCIII. p. 48. Janv. 14.

Delore, X., Cystostomie sus-pubienne dans le cancer de la prostate. *Lyon méd.* XCIII. p. 338. Mars 11.

Delore, Xavier, Note sur un énorme calcul vésical d'oxalate de chaux avec perforation de la vessie. *Gaz. des Hôp.* 30.

Delore, Xavier, Cystostomie sus-pubienne datant de 6 ans avec contenance parfaite du méat hypogastrique chez un vieillard de 78 ans, atteint d'empoisonnement aigu d'origine prostatique; intégrité de l'appareil urinaire; mort à l'âge de 84 ans de cirrhose hépatique. *Gaz. des Hôp.* 40.

Delore, Xavier, Méat hypogastrique avec survie de 11 mois chez un cancéreux prostatique. *Gaz. hebdom.* XLVII. 27.

Desfosses, Fils à ligature expulsés par l'urètre. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 910. Nov. 1899.

Donner, Friedrich, Vorsichtsmaassregeln b. Selbstkatheterismus. München. Seitz u. Schauer. 8. 1 Bl. in mehreren Exemplaren (zur Vertheilung an Blasen- kranke von Seite d. Arztes).

Dorf, S., Verletzung d. Blasen-schleimhaut durch Contusion d. Unterbauchgegend. *Wien. med. Wchnschr.* L. 30.

Ebstein, Wilhelm, Zur Naturgeschichte der Harnsteine. *Naturwiss. Rundschau* XV. 9.

Emmet, Bache Mc Evers, Case of restoration of the base of the bladder and urethra, by plastic surgery. *Post-Graduate* XV. 4. p. 451. April.

Enderlen, Ueber d. Transplantation d. Netzes auf Blasendefekte. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LV. 1 u. 2. p. 50. Estrabou, Les faux urinaires. *Gaz. des Hôp.* 33.

- Federici, N., Corpo estraneo in vescica. Gazz. degli Osped. XXI. 18.
- Federici, Nicolino, Studio sull' idrocele. Rif. med. XVI. 46. 47. 48. 50.
- Fenwick, E. Hurry, Renal papillectomy. A contribution to the study of painless unilateral renal haematuria in the young adult. Brit. med. Journ. Febr. 3.
- Freyer, P. J., A new method of performing prostatectomy. Brit. med. Journ. March 24.
- Garceau, Edgar, A case of extraperitoneal nephro-ureterotomy for tubercular disease. Boston med. and surg. Journ. CXII. 26. p. 655. Dec. 1899.
- Gosset, Antonin, Traitement des rétentions rénales. Revue de Chir. XX. 3. p. 335.
- Graves, Schuyler Colfax, The relative merits of operations for the extraction of vesical stone in the male. New York med. Record LVII. 9. p. 357. March.
- Guiteras, Ramon, The relation between posterior urethritis and prostatic abscess. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 2. p. 73. Febr.
- Guiteras, Ramon, Causes, diagnosis and treatment of cystitis. Med. News LXXVI. 14. p. 526. April.
- Halpern, Jacob, Ein Fall von Cystitis b. einem 2jähr. Kinde. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LII. 1. p. 91.
- Harrison, Reginald, Some remarks on external urethrotomy. Lancet March 17.
- Hawkes, Forbes, A case of suprapubic and submucous prostatectomy. Post-Graduate XIV. 2. p. 168. Febr.
- Hawley, Arthur, Foreign body in male urethra. Brit. med. Journ. March 17. p. 633.
- Heermann, Massageinstrument f. Vorsteherdrüse u. Samenbläschen. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 5. Beil.
- Hogge, A., L'électro-massage de la prostate dans le traitement des prostatiques chroniques, de l'hypertrophie de la prostate et du prostatisme vésical. Belg. méd. VII. 8. 9. 10. 12. p. 225. 260. 289. 356.
- Horwitz, Orville, Some points of interest in connection with chronic urethritis. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 2. p. 82. Febr.
- Jackson, T. Vincent, A case of suprapubic lithotomy; removal of 2 vesical calculi; recovery. Lancet Jan. 27. p. 264.
- Jackson, T. Vincent, A contribution to the treatment of hypertrophied prostate by vasectomy. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 2. p. 129. Febr.
- Jackson, T. Vincent, Suprapubic cystotomy painlessly performed after the hypodermic injection of eucaïne. Lancet March 31. p. 928.
- Illyés, Géza, Ueber Behandlung d. Hydrocele u. über d. Winkelmann'sche Verfahren. Ungar. med. Presse V. 11 u. 12.
- Ingianni, Giuseppe, Ueber d. Regeneration d. männl. Harnröhre. Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 3 u. 4. p. 227.
- Jaffney, Francois, A case of suppression of urine of 60 hours duration treated by operation. Lancet March 3.
- Israel, J., Ueber d. Einfluss d. Nierenspaltung auf akute u. chron. Krankheitsprozesse d. Nierenparenchyms. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 3. Beil.
- König, Franz, Chirurg. Betrachtungen über Nierentuberkulose u. deren operative Behandlung. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 3. p. 124.
- König, F., Die ohirurg. Behandl. d. Nierentuberkulose. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 7.
- König u. Pels-Leusden, Die Tuberkulose der Niere. Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 1 u. 2. p. 1.
- Kollmann, Eigene Erfahrungen über cystoskop. intravesikale Operation gutartiger Blasengeschwülste. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 17. p. 592.
- Kornfeld, Ferdinand, Zur Krankenpflege bei Prostataleiden. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 4. p. 217.
- Küttner, H., Ueber d. Penisarcarinom u. seine Verbreitung auf d. Lymphwege. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 1. p. 1.
- Lauenstein, C., Intermittierende Anschwellung d. Genitalien. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 10. p. 340.
- Lennander, K. G., Pyonefros extirperad från en höger njure med två njurbäcken och två ureterar. Hygiea LXI. 12. s. 585. 1899.
- Lindner, H., Zur ohirurg. Behandlung d. ohron. Cystitis u. ihrer Folgezustände. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 3. p. 545.
- Lohnstein, H., Ueber d. Menge d. Prostatasekrets b. chron. Prostatitis. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 22.
- Longuet, L., Traitement chirurgical de la tuberculose génitale chez l'homme. Revue de Chir. XX. 1. p. 79.
- Lotheissen, Georg, Zur Blasennaht bei hohem Steinschnitt. Wien. klin. Wehnschr. XIII. 9.
- Loumeau, E., Polype vésical expulsé par l'urètre. Ann. de la Policlin. de Bord. XII. 1. p. 7. Janv.
- Loumeau, E., Calcul secondaire de la vessie et cystite calculeuse consécutive. Ann. de la Policlin. de Bord. XII. 2. p. 17. Févr.
- Loumeau, E., Ptose douloureuse et irréductible du rein droit; guérison par la nephropexie. Ann. de la Policlin. de Bord. XII. 4. p. 49. Avril.
- Lucas, H., Beitrag zur Penisamputation. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 1.
- Mackay, W. A., A case of suprapubic lithotomy; removal of 2 vesical calculi; recovery. Lancet Jan. 20. p. 198.
- Melchior, Max, Om Prostatitis. Ugeskr. f. Läger 2. — Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 14. S. 381.
- Miller, H. T., Floating kidney mistaken for an appendicitis and ovarian tumor; operation and recovery. New York med. Record LVII. 9. p. 363. March.
- Morestin, H., Tumeur maligne du testicule. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1018. Déc. 1899.
- Morestin, H., Corps étranger (aiguille d'aspirateur Potain) retiré par la taille hypogastrique. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1035. Déc. 1899.
- Morton, Charles A., A case of abdominal nephrectomy for renal sarcoma in a young child. Brit. med. Journ. Febr. 3.
- Moullin, C. Mansell, The causes and treatment of movable kidney. Brit. med. Journ. March 10.
- Mumford, J. C., On the high operation for diseases within the scrotum. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 4. p. 89. Jan.
- Myles, Thomas, A contribution to renal surgery. Dubl. Journ. CXIX. p. 102. Febr.
- Narath, Albert, Zur Radikaloperation d. Varicocele. Wien. klin. Wehnschr. XIII. 4.
- Naumann, G., Ren cysticus sin.; anuria; nephrotomia; tillfrisknande. Hygiea LXII. 2. s. 216.
- Naumann, G., Defectus partis membranaceae urethrae post trauma; urethrorrhaphia; hëlsa. Hygiea LXII. 2. s. 218.
- Naumann, G., Fistula urinaria perinei; cystitis; pyelitis et necrosis membranæ mucosæ vesicae urinae; död. Hygiea LXII. 2. s. 230.
- Newman, David, Tuberculous disease of the kidney, its etiology, pathology and surgical treatment. Lancet Febr. 24. March 3. 10.
- Newman, David, Calculi impacted in the ureters. Brit. med. Journ. April 21.
- Nicoll, Jas. H., Calculi from 3 cases of prostatic hypertrophy in which the calculous formation was secondary to, and masked by the symptoms of the prostatic hypertrophy. Glasgow med. Journ. LIII. 4. p. 258. April.
- Paton, E. Percy, A case of ruptured ureter or renal pelvis. Brit. med. Journ. Jan. 13.
- Popper, M., Ueber d. abnorme Uriniren. Ungar. med. Presse V. 9 u. 10. 11 u. 12.
- Pouly, Poche urineuse chez l'homme. Lyon méd. XCIII. p. 147. Févr. 4.

- Rafin, Anurie calculuse; néphrotomie; guérison. Lyon méd. XCVII. p. 476. Avril 8.
- Ramoino, G. B., Tumore renale di genesi embrionale. Gazz. degli Osped. XXI. 18.
- Rapport sur un nouveau procédé de cure radicale de l'hydrocèle par la résection totale de la vaginale. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 1. p. 1. Janv.
- Réach, D., Ueber d. Aetiologie d. Cystitis. Ungar. med. Presse V. 7 u. 8.
- Réach, D., Blaseninsufficienz nach beginnender Striktur. Ungar. med. Presse V. 13. p. 219.
- Renner, W., A case of vesical calculus in Sierra Leone; lithotomy. Brit. med. Journ. Febr. 10.
- Routier, A., Causes et traitement des abcès chauds de la prostate. Presse méd. VIII. 13.
- Schlifka, M., Ein neues Cystoskop zum Katheterismus d. Uretaren. Aerztl. Polytechn. 3.
- Schnitzler, Julius, Verletzung der Blasen-schleimhaut durch Contusion der Unterbauchgegend. Wien. med. Wchnschr. L. 10.
- Sheild, A. Marmaduke, On cancer of the penis. Lancet Jan. 13.
- Sheild, A. Marmaduke, A case of pyonephrosis with imperforate right ureter (congenital). Lancet April 21. p. 1131.
- Southam, F. A., On double castration for tuberculosis of the testes. Brit. med. Journ. April 21.
- Spiegelhauer, Zur Behandl. d. gonorrhoeischen Epididymitis. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 8. p. 368.
- Thompson, Henry, Tetanus following nephropexy. Lancet Jan. 20.
- Vichard, J., Des ruptures traumatiques intrapéri-tonéales de la vessie. Gaz. hebdom. XLVII. 2.
- Wagner, Paul, Klinik u. Therapie d. Nephrolithiasis. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 2. 3. 4.
- Wagner, Paul, Neuere Beiträge zur Nieren-chirurgie. Schmidt's Jahrb. CCLXVI. p. 73. 177. 253.
- Walker, George, An apparatus to aid the introduction of a catheter or bougie. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 106. p. 30. Jan.
- Wallace, James R., The radical cure of hydrocèle by evacuation of the fluid contents, and the injection of strong iodine solution. Dubl. Journ. CXIX. p. 219. March.
- Warner, F. Ashton, Acute orchitis in an infant 11 years old. Brit. med. Journ. Jan. 13. p. 73.
- Wendel, Walther, Beiträge zur Lehre von den Blasengeschwülsten. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 1 u. 2. p. 15.
- Wertheim, E., Beiträge zur Ureteren-chirurgie. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäk. X. 1. p. 438.
- Williams, Hugh, Perinephritic abscess involving the appendix. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 9. p. 222. March.
- Wilson, Horace, Foreign body in the male urethra. Brit. med. Journ. Febr. 24. p. 442.
- Winge, G., Et tilfælde af nefrektomi ved hæmaturi efter trauma, med manglende patologisk-anatomisk fund. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 3. s. 313.
- Wolff, Max, Die Nierenresektion u. ihre Folgen. Berlin. Aug. Hirschwald. Gr. 4. 82 S. mit 20 Tafeln. 20 Mk.
- S. a. II. Anatomie u. Physiologie. IV. 10. Glück; 11. Rasch; 12. Fuller. V. 2. c. Brant, Dodd, Martin, Moty, Riss. VI. Bardesou, Brothers, Dudley, Johnson, Kolischer, Lambret, Ricard. XIV. 3. Dommer. XVI. Rieger.
- e) Extremitäten.
- Auerbach, Siegmund, Ueber einen Fall von recidivirender Osteomyelitis centralis d. Radius nach Furunkeln im Nacken. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 3. p. 82.
- Auvray, Phlébite et périphlébite suppurée de la saphène interne; extirpation de la veine et de la poche purulente. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 928. Nov. 1899.
- Baaz, Hans, Die Behandlung d. chron. Unterschenkelgeschwürs. [v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. 267. Chir. 79.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 12 S. 75 Pf.
- Baird, R. B., and G. L. Cornell, A case of hip-joint amputation by Wyeth's bloodless method. Physic. and Surg. XXI. 12. p. 568. Dec. 1899.
- Barbarin, P., 2 cas d'ostéomyélite de l'extrémité supérieure du fémur avec décollement de la tête fémorale. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 924. Nov. 1899.
- Bardenheuer, Transplantation eines Metatarsus, resp. eines Metacarpus. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 9. p. 302.
- Battersby, James, Fracture of both clavicles. Brit. med. Journ. Jan. 13. p. 73.
- Belfrage, K., Fall af kontraktur af plantarfascian å båda fötterna och längsfraktur å patella. Hygiea LXII. 2. s. 206.
- Bloodgood, Joseph C., Early exploratory operations in tuberculosis of the hip. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 106. p. 11. Jan.
- Borelius, J., Tuberkulös tendovaginit. Hygiea LXII. 2. s. 166.
- Broca, Auguste, Arthrites aiguës traumatiques du genou chez l'enfant. Presse méd. VIII. 11.
- Buchanan, George, Large sarcomatous neuroma of the internal popliteal nerve. Brit. med. Journ. April 21.
- Bukovsky, Jaroslav, Traitement des ulcères de la jambe par les produits du bacille pyocyanique. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. X. 12. p. 1042. 1899.
- Calot, La résection de la hanche dans la coxalgie. Presse méd. VIII. 7.
- Carlier, G., Plaie de l'avant-bras par coupure; section de l'artère cubitale, des tendons épitrochléens et du nerf cubital; ligature des 2 bouts de l'artère; suture du nerf directe; ténorrhaphies; guérison avec rétablissement complet des fonctions. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 1. p. 48. Janv.
- Chance, Arthur, Ligation of popliteal artery for aneurysm. Dubl. Journ. CXIX. p. 309. April.
- Cilley, Arthur H., The diagnosis and treatment of fracture involving the lower end of the humerus. Post-Graduate XIV. 2. p. 193. Febr.
- Clarke, J. Jackson, Hallux valgus and hallux varus. Lancet March 3.
- Codivilla, A., Il trattamento chirurgico moderno della paralisi infantile spinale. Policlin. VII. 4. p. 110.
- Dagron, Fracture de la grosse tubérosité de l'humérus droit; du rôle du massage comme moyen de diagnostic. Gaz. hebdom. XLVII. 24.
- Dartigues et Durrieux, Luxation en arrière ou dorsale de la phalange du pouce sur la phalange; radiographie. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1044. Déc. 1899.
- De Buck, D., Phlébite crurale traumatique. Belg. méd. VII. 6. p. 161.
- Delore, Xavier, Sur la voute du pied. Lyon méd. XCIII. p. 122. Janv. 28.
- Delore, Xavier, Résection du genou dans l'arthrite infectieuse par la plaie pénétrante du genou. Lyon méd. XCIII. p. 520. Avril 15.
- Destot, Fracture spéciale du tibia compliquant les fractures bi-malléolaires. Lyon méd. XCIII. p. 382. Mars 18.
- Doyle, E. A. Gaynes, Excision of knee-joint in a man aged 51 years; recovery with a useful straight limb. Brit. med. Journ. April 14. p. 903.
- Duroquet, Quelques remarques sur mon procédé de traitement de la luxation congénitale (méthode de Lorenz modifiée). Progrès méd. 3. S. XI. 3.
- Dunn, J. T., Traumatic popliteal aneurysm. Amer. Pract. and News XXIX. 1. p. 15. Jan.

Eames, Ernest V., 5 cases of complete forward dislocation of the knee-joint, occurring simultaneously. *Brit. med. Journ.* April 21.

Englisch, Josef, Ein Extensionsapparat f. Brüche d. untern Endes d. Oberarmknochens. *Wien. med. Wochenschr.* L. 8. 9.

Giannettasio, Nicolas, Contribution à l'étude de la métatarsalgie (maladie de Norton). *Revue de Chir.* XXI. 2. p. 228.

Golding-Bird, C. H., On the riding fragment in fractured leg. *Brit. med. Journ.* April 21.

Grandinetti, Alberto, Sulla cura incurata della lussazione congenita dell'anca. *Suppl. al Policlin.* VI. 21. p. 641.

Gratschoff, L., Du traitement des fractures de la clavicule. *Revue de Chir.* XXI. 2. p. 186.

Gross, Maurice, Des ostéites tuberculeuses de la rotule. *Revue méd. de la Suisse rom.* XX. 3. p. 109. Mars.

Guérin-Valmale et Jeanbrau, Dissection d'une main-bote cubitale pure avec luxation congénitale du coude. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 911. Nov. 1899.

Hahn, O., Ueber d. Tuberkulose d. Knochen u. Gelenke d. Fusses. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVI. 2. p. 525.

Hau, Victor, Panaris diphthérique. *Lyon méd.* XCIII. p. 109. Janv. 28.

Herring, E. Keen, Dislocation of the epiphysis of a metacarpal bone. *Lancet* April 21. p. 1130.

Hoffa, A., Die Osteotomie b. d. Behandl. d. Hüftgelenksdeformitäten. Würzburg 1899. A. Stuber's Verl. (C. Kabitsch). Gr. 8. 40 S. mit 9 Tafeln. 2 Mark.

Hoffa, A., Zur Behandl. d. Pes valgus. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 15.

Honi, Ivan, Ueber Baktheriotherapie d. Schenkelgeschwüre. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 5.

Jaboulay, Luxation congénitale traitée chez l'adulte par la résection du pubis, suivie de la section des ligaments sacro-iliaques et des mouvements de bascule en avant des 2 os iliaques. *Lyon méd.* XCIII. p. 54. Janv. 14.

Jaboulay, Luxation congénitale de la hanche chez l'adolescent et l'adulte; traitement par la transposition des os iliaques. *Lyon méd.* XCIII. p. 274. Févr. 25.

Innes, H., A case of Guinea-worm causing suppuration of the knee-joint. *Brit. med. Journ.* Febr. 3. p. 255.

Jonsson, Albin, Fall af samtidig luxation i begge axellederna. *Hygica* LXI. 12. s. 619. 1899.

Keetley, C. B., Coxa vara. *Lancet* April 21.

Klein, Paul, Ein Fall von Wiederanheilung eines grösseren, ohne Hautbrücke abgetrennten Fingerstücks. *Mon.-Schr. f. Unfallhde.* VII. 2. p. 45.

Knott, Epiphysary fractures of long bones. *Dubl. Journ.* CXIX. p. 228. March.

König, Kniertuberkulose mit besond. Berücksicht. d. Behandl. ders. b. älteren Personen. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 14. Beil.

Krapf, Heinrich, Die Distorsion d. unteren Fussgelenks. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 11.

Landahl, Pär, Fall af ulcus anticurris och gangraena pedis; amputation i en aflägsen skogskoja; halsa. *Hygica* LXI. 12. s. 619. 1899.

Lange, Fritz, Ueber periosteale Sehnenverpflanzung b. Lähmungen. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 15.

Lauenstein, C., Spontanfraktur des linken Oberschenkels. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 10. p. 340.

Lichtenauer, Ueber Kniescheibenbrüche u. ihre Behandlung. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LV. 1 u. 2. p. 165.

Littlewood, H., On some complications following on injuries about the elbow-joint and their treatment. *Lancet* Febr. 3.

Lloyd, Samuel, Simple fractures about the elbow joint and their treatment. *Post-Graduate* XV. 2. p. 127. Febr.

Lund, F. B., A case of osteomyelitis of the femur. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 22. p. 547. Nov. 1899.

Maier, Carola, Ein primäres myelogenes Plattenepithelcarcinom d. Ulna. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVI. 3. p. 553.

Marston, Daniel W., 2 new appliances used in the mechanical treatment of ankle-joint affections. *Post-Graduate* XIV. 2. p. 226. Febr.

Mauclaire, P., Traitement chirurgical du pied bot varus équin paralytique. *Presse méd.* VIII. 9.

Mencièrre, Louis, Ostéotomie sous-trochantérienne oblique pour ankylose de la hanche en position vicieuse; genu valgum; opération de *Mac Evens*; guérison. *Gaz. hebdom.* XLVII. 23.

Mignon et Sieur, Cellulite péri-tendineuse des muscles de la loge antérieure de la jambe. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXV. 1. p. 3. Janv.

Mills-Roberts, E. A., A case of dislocation of the head of tibia backwards, upwards, and inwards, and of the patella upwards and outwards. *Lancet* Febr. 3. p. 306.

Milne, Thomas, Fracture of both clavicles. *Brit. med. Journ.* Febr. 24. p. 442.

Morestin, H., Lipome congénital d'un orteil. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 901. Nov. 1899.

Morestin, H., Epithéliome de la jambe développé sur la cicatrice d'un ancien ulcère consecutif à une brûlure. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 905. Nov. 1899.

Morestin, H., Luxation du coude compliquée de plaie. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 963. Nov. 1899.

Morestin, H., Luxation du pouce. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 968. Nov. 1899.

Morestin, H., Fracture de l'astragale. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 1029. Déc. 1899.

Moty, F., Note sur la désarticulation de la hanche. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXV. 4. p. 241. Avril.

Mouchet, Albert, Section complète du nerf médian au poignet; suture; guérison. *Gaz. hebdom.* XLVII. 1.

Naumann, G., Permanent extension vid patellarfraktur. *Hygica* LXII. 2. s. 214.

Nicolaysen, Julius, Om lårhalsfrakturs behandling med nagling. *Nord. med. ark. N.F.X.* 5. Nr. 29.

O'Connell, P., Frequent dislocation of the right shoulder. *Brit. med. Journ.* Febr. 24. p. 442.

Pagenstecher, Ernst, Ueber Muskel- u. Sehnenrisse im Biceps brachialis. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 17.

Patterson, R. Glasgow, On suture of fractured patella by an improved method. *Brit. med. Journ.* Febr. 3.

Paviot, Tumeur à myélopaxes de la face palmaire de l'index. *Lyon méd.* XCIII. p. 160. Févr. 4.

Pénaire, Maurice, et F. Mally, De la métatarsalgie. *Gaz. hebdom.* XLVII. 18.

Peckham, Frank E., A case of old shoulder dislocation. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 8. p. 192. Febr.

Picque, Lucien, et Dartigues, Scapulectomie ou ablation primitive et totale de l'omoplate avec considération du membre supérieur dans les tumeurs malignes de cet os. *Revue de Chir.* XX. 4. p. 437.

Plattner, Robert, Ein Fall von Aneurysma d. Art. brachialis, geheilt durch Exstirpation d. Sackes. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVI. 1. p. 86.

Reichenbach, Ein Fall von ungewönl. Dislokation b. Fractura cruris. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 16.

Rice, John D., A new method of treating femoral fractures in the infant. *Lancet* April 21. p. 1130.

Riese, H., Schenkelkopfexstirpation b. veralteter intra capsularer Schenkelhalsfraktur. *Deutsche med. Wochenschr.* XXVI. 13.

Rochet, Valeur de la voie d'approche antérieure pour certaines résections de la hanche. *Revue de Chir.* XX. 4. p. 499.

- Rosenberger, J. A., Ueber d. Vorkommen von Reitweh an d. Patella. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 8.
- Roughton, E. W., A case of compound separation of the lower epiphysis of the femur; recovery with useful limb. *Lancet* Jan. 27. p. 233.
- Russell, R. Hamilton, A case of irreducible dislocation at the elbow. *Lancet* March 24.
- Schanz, Alfred, Ueber Plattfussbeschwerden, Plattfussdiagnosen u. Plattfussbehandlung. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 37.
- Schmidt, Meinhard, u. Ernst Delbanco, Axillares Neurom d. Plexus brachialis. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LV. 3 u. 4. p. 331.
- Scholl, A., Ein Fall von Plantarluxation d. Nagelgliedes d. rechten grossen Zehe. *Deutsche med. Wochenschr.* XXVI. 13.
- Scudder, Charles L., Surgery of the epiphyses. *Med. News* LXXVI. 10. p. 369. March.
- Sheild, A. Marmaduke, Note on a splint for use after amputation. *Brit. med. Journ.* Febr. 3.
- Sinclair, Thomas, Anthrax of the thigh treated by operation; recovery. *Brit. med. Journ.* March 31.
- Sinnreich, Karl, Traumat. Aneurysma d. Art. brachialis u. Durchtrennung d. Nervus medianus, Total-exstirpation d. Aneurysma; Nervennaht. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 8.
- Stewart, Purves, and Mayo Collier, A case of rupture of the brachial plexus. *Lancet* March 10.
- Stimson, Lewis A., An easy method of reducing dislocations of the shoulder and hip. *New York med. Record* LVII. 9. p. 356. March.
- Sudeck, P., Ueber schnellenden Finger. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVI. 2. p. 311.
- Swan, R. L., Foreign body in the knee-joint. *Dubl. Journ.* CXIX. p. 307. April.
- Talayrach, Fracture incomplète du péroné, dite en bois vert. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXV. 4. p. 299. Avril.
- Thiele, Otto, Weiterer Beitrag zur Frage nach d. Ursache d. sogen. Fussgeschwulst. *Deutsche mil.-ärztl. Ztschr.* XXIX. 3. p. 129.
- Tixier, Sarcome de l'omoplate; amputation interscapulo-thoracique. *Lyon méd.* XCIII. p. 340. Mars 11.
- Ulrich, Joh., Nogle Bemærkninger om de af N. Faarup konstruerede kunstige Lemmer. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 3. S. 68.
- Verrall, T. J., A case of interscapulo-thoracic amputation. *Lancet* Febr. 10. p. 382.
- Vollbrecht, Fall von Fractura olecrani; Heilung durch Knochennaht. 2 Fälle von isolirter Talusfraktur. *Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr.* III. 3. p. 103.
- Ware, Martin W., The cardinal pathognomonic sign of fracture of the lower end of the radius. *New York med. Record* LVII. 13. p. 540. March.
- Warren, J. C., a) Fresh fractured patella sutured with catgut through the periosteum. — b) 2 cases of rupture of quadriceps extensor tendon. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 11. p. 276. March.
- Wolff, Oscar, Ueber traumat. Epiphysenlösungen. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LV. 3 u. 4. p. 273.
- Young, Wm. Semple, Fracture of both clavicles. *Brit. med. Journ.* Jan. 27. p. 195.
- S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Elzholz, M'Kenzie. IV. 8. Wertheim; 10. Bachmann; 12. Chupin. V. 1. Kimura, Morestin; 2. c. Scudder. VIII. Müller.
- VI. Gynäkologie.**
- Bardescu, N., Ein neues Verfahren f. d. Operation d. tiefen Blasen-Uterus-Scheidenfisteln. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 6.
- Bársony, J., Die Behandl. d. Endometrium mit intrauterinen Injektionen. *Ungar. med. Presse* V. 6.
- Baruch, Felix, Spätresultate von doppelseit. Adnexoperationen. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLII. 2. p. 238.
- Beatson, Geo. T., 2 varieties of ovarian tumour. *Glasgow med. Journ.* LIII. 2. p. 127. Febr.
- Beiträge zur Geburtshilfe u. Gynäkologie, unter Redaktion von A. Hegar. III. 1. Leipzig. Arthur Georgi. Gr. 8. 160 S. mit 1 Abb. im Text u. 6 Taf. 10 Mk. 60 Pf.
- Beurnier, Traitement des métrites. *Bull. de Théor. CXXXIX.* 6. 7. 8. 10. p. 193. 241. 273. 367. Fevr. 15. — Mars 15.
- Blacker, G. F., Fibro-adenoma removed from the cervix. *Obstetr. Soc. Transact.* XLI. p. 374.
- Bland-Sutton, J., On a case of rotation and impaction of a myomatous uterus. *Obstetr. Soc. Transact.* XLI. p. 296. 1899.
- Bland-Sutton, J., A myomatous uterus weighing 26 pounds successfully removed from a woman 74 years of age. *Obstetr. Soc. Transact.* XLI. p. 300. 1899.
- Boije, O. A., Om hämatometra i rudimentärt uterus-horn. *Finska läkarsällsk. handl.* XLII. 2. s. 203.
- Boldt, Hermann J., The palliative treatment of carcinoma uteri. *Post-Graduate* XV. 4. p. 484. April.
- Braithwaite, James, Removal of a submucous fibroid by section of the uterus (myomectomy). *Brit. med. Journ.* Febr. 3.
- Braun-Fernwald, Rich. von, Ueber Perforation d. Uterus b. gynäkol. Eingriffen. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 17.
- Brennecke, Uterus bicornis unicollis. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 4. p. 134.
- Brothers, Abram, Gynaecology and Gynaecologists in Europe. *New York med. Record* LVII. 3. p. 98. Jan.
- Brothers, Abram, Cystitis in the female and its management. *Post-Graduate* XV. 4. p. 497. April.
- Bürger, Oscar, Die Ovariectomie an d. Klinik Schauta. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* X. 1. p. 1.
- Burr, Chauncy, The thyroid gland and the menopause. *Boston med. and surg. Journ.* CXLI. 25. p. 624. Dec. 1899.
- Burrage, W. L., Further experience with the operative treatment of antelexion. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 10. p. 241. March.
- Champneys, F. H., On some points in the natural history of uterine fibroids. *Lancet* Jan. 20.
- Cholmogoroff, S., Sklerose d. Uterinarterien. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XI. 3. p. 692.
- Claisse, André, et Dartigues, Tumeur solide de l'ovaire avec fibromes utérins; hystérectomie abdominale totale. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 1038. Déc. 1899.
- Clark, John, G., A critical summary of recent literature on gonorrhoea in women. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXIX. 1. 4. p. 73. 436. Jan., April.
- Coe, Henry C., Prophylaxis in gynecology. *Med. News* LXXVI. 5. p. 164. Febr.
- Cotterill, J. M., An operation performed for complete atresia vaginae. *Brit. med. Journ.* April 7.
- Cripps, Harrison, Some points in the natural history of uterine fibroids. *Lancet* Febr. 24. p. 573.
- Cullingworth, Chas. J., On the retention of menstrual blood from atresia of the vagina. *Brit. med. Journ.* Jan. 13.
- Czempin, Wirkung d. Vaporisation. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLII. 2. p. 332.
- Czempin, Ueber unstillbare Uterusblutungen. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLII. 2. p. 361. 365.
- Deckart, Die Hystereuryse in d. Praxis. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 17.
- Dixon Jones, Mary, Colloid degeneration of the ovary. *Brit. gynaecol. Journ.* XV. p. 555. Febr.
- Doran, Alban, Fibroid in undeveloped cornu of an uterus unicornis. *Obstetr. Soc. Transact.* XLI. p. 295. 1899.

- Doran, Alban, Double hydrosalpinx without salpingitis. *Obstetr. Soc. Transact.* XLI. p. 379. 1899.
- Dudley, A. Palmer, Intra-uterine implantation of the ovary. *Post-Graduate* XV. 4. p. 546. April.
- Dudley, E. C., Stricture of the ureter a possible result of laceration of the cervix uteri and ureterovaginal fistula a result of trachelorrhaphy. *Boston med. and surg. Journ.* CXLIII. 9. p. 215. March.
- Dührssen, A., Ueber d. Technik d. Vaporisation. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 5.
- Duncan, William, The modern treatment of uterine fibroids, with table of 68 consecutive cases of hysterectomy. *Lancet* April 21.
- Eccles, W. Mc Adam, The disposition of the utero-vesical pouch of peritoneum in cases of distension of the vagina and uterus. *Brit. med. Journ.* Febr. 3.
- Edgar, James Clifton, Prophylaxis in gynecology. *Med. News* LXXVI. 5. p. 170. Febr.
- Edgar, John, Ruptured haematoma of left ovary, the cause of a pelvic haematocele. *Glasgow med. Journ.* LIII. 4. p. 294. April.
- Ehrendorfer, E., Zu Alexander's inguinaler Verkürzung u. Befestigung d. runden Mutterbänder b. Rückwärtslagerung d. Uterus. *Wien. klin. Wochenschr.* XIII. 14.
- Ehrendorfer, E., Beitrag zur serösen Infiltration d. parauterinen Bindegewebes u. deren Ausdehnung in weitere Gebiete d. Cavum subserosum an d. Lebenden. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XI. 4. p. 803.
- Emanuel, R., Zur Aetiologie d. Ovarialdermoide. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLII. 2. p. 302.
- Emmet, Bache Mc E., Some clinical notes on the reflexes of uterine diseases. *Post-Graduate* XV. 4. p. 534. April.
- Encyklopädie d. Geburtshilfe u. Gynäkologie, herausgeg. von M. Singer u. O. von Herff. Lief. 1. Leipzig. F. C. W. Vogel. Lex.-8. S. 1—48. 2 Mk.
- Essen-Möller, E., Fall af tre ovarier. *Hygica* LXII. 2. s. 165.
- Falk, Otto, Beitrag zur Bedeutung d. Appendicitis f. d. Geburtshelfer u. Gynäkologen. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 7.
- Fenwick, W. Soltau, Pathological amenorrhoea from other than constitutional causes. *Edinb. med. Journ.* N. S. VII. 4. p. 339. April.
- Flatau, Zur Atmokaussfrage. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 3.
- Foerster, Franz, Gangrän d. Uterus u. d. Vagina. — Carcinoma u. Fibromyoma uteri. — Grosse allgemein adhärenzte Ovarialcyste. — Vicariirende Menstruation durch d. Brustwarze. *New York med. Mon.-Schr.* XII. 3. p. 168. 173. 174. 176. März.
- Fothergill, W. E., Complete atresia vaginae. *Brit. med. Journ.* Febr. 3. p. 255.
- Franqué, Otto von, Zur Cervixfrage. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 6.
- Freund, Richard, Unteres Uterussegment u. beginnender Cervixkrebs b. einem Fall von fibrösem Polypen d. Corpus. *Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol.* III. 1. p. 23.
- Fritsch, H., Prolapsoperation. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 2.
- Fritsch, Heinrich, Die Krankheiten d. Frauen. 9. Aufl. Braunschweig. Friedr. Wreden. 8. XIV u. 650 S. mit 271 Holzschn. 13 Mk. 60 Pf.
- Froiep, L., Beitrag zur Totalexstirpation d. kompletten Scheiden- u. Uterusvorfalls nach A. Martin. *Münchn. med. Wochenschr.* XLVII. 10.
- Fuchs, H., Ueber primäre desmoide Geschwülste d. breiten Mutterbänder. *Arch. f. Gynäkol.* LX. 2. p. 297.
- Funke, A., Die Dermoide d. Bauch- u. Beckenhöhle. *Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol.* III. 1. p. 100.
- Gambardella, A., Contributo allo studio dei disturbi organici in rapporto all' endometrite cronica. *Gazz. degli Osped.* XXI. 18.
- Garrigues, H. J., Atresia vaginae; solid uterus; hematoma of left ovary. *Med. News* LXXVI. 6. p. 212. Febr.
- Goffe, J. Riddle, Myomectomy per vaginam combined with shortening the round ligaments for retroversion. *Med. News* LXXVI. 2. p. 52. Jan.
- Goullioud, P., De la salpingostomie. *Lyon méd.* XCIII. p. 13. 53. Janv. 7. 14.
- Goullioud, P., Mikulicz vaginal. *Lyon méd.* XCIII. p. 372. Mars 18.
- Gräupner, Ein Beitrag zur Casuistik d. Beckenechinokokken. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 16.
- Gussmann, Ernst, Ein Fall von Coitusverletzung. *Württemb. Corr.-Bl.* LXX. 12.
- Haberda, Albin, Ueber d. anatom. Nachweis d. erfolgten Defloration. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* X. 1. p. 69.
- Halban, Josef, Uterusemphysem u. Gassepsis. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* X. I. p. 88.
- Halban, Josef, Ueber d. Enderfolge d. operativen Behandlung d. Retroversio-flexio uteri. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* X. 1. p. 122.
- Hartz, A., Ueber Carcinoma uteri. *Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte.* XVI. 1. 2. p. 6. 29. — *Bad. ärztl. Mittheil.* LIV. 2.
- Heil, Karl, Beitrag zur Differentialdiagnose d. Scheidencysten. *Ztschr. f. prakt. Aerzte* IX. 8. p. 285.
- Heinrich, Ueber die Operation grosser Bauchnarbenbrüche. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 2.
- Heinricius, G., En 5te. serie af 100 laparotomier. *Finska läkaresällsk. handl.* XLIII. 1. s. 116.
- Heinricius, G., Bidrag till kännedom om den medfödde missbildningarne af de qvinliga genitalorganen. *Finska läkaresällsk. handl.* XLII. 3. s. 279.
- Herrmann, G., Beitrag zur conservirenden Behandlung entzündl. Adnexerkrankungen. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLII. 2. p. 193.
- Herz, H., Ueber d. Aderlass im Klimakterium. *Ztschr. f. prakt. Aerzte* IX. 8. p. 281.
- Hirst, John Cooke, The histology and histological diagnosis of adenomyomata of the uterus. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXIX. 3. p. 281. March.
- Hitschmann, Fritz, Decidualer Polyp d. Uterus. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* X. 1. p. 164.
- Hügel, G., Einiges über d. Bartholinitis. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* LI. 2. p. 239.
- Jayle, F., L'insuffisance ovarienne. *Presse méd.* VIII. 22.
- Johnson, F. W., Uretero-vaginal fistula; operation; cure. *New York med. Record* LVII. 12. p. 499. March.
- Jones, H. Macnaughton, Carcinoma, adenofibroma and adenoma of the ovary. *Brit. gynaecol. Journ.* XV. p. 590. Febr.
- Jones, H. Macnaughton, Some points in gynaecological asepis. *Edinb. med. Journ.* N. S. VII. 5. p. 413. May.
- Jüngst, Zur Autorschaft d. vaginalen Totalexstirpation. Mit Bemerkung von Frisch. *Deutsche med. Wochenschr.* XXVI. 4.
- Kaarsberg, Joh., Om periuterine Blödninger. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 16.
- Kahlden, C. von, Ueber d. Entstehung einfacher Ovarialcysten, mit besond. Berücksicht. d. sogen. Hydrops folliculi. *Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol.* XXVII. 1. p. 1.
- Kauffmann, Ueber d. Dauerresultate d. Vagino-fixation. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLII. 2. p. 335.
- Kaufmann, O., Zur Kolpeurynter-Frage. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XI. 3. p. 675.
- Kelly, J. K., a) 3 cases of double pyosalpinx. — b) A case of non-suppurative inflammation of tubes and ovaries. — c) A case of hypertrophy of the cervix. — d) A case of retroversio uteri. — e) A case of pelvic cellulitis terminating in resolution. *Glasgow med. Journ.* LIII. 2. 111. 115. 117. 118. Febr.

- Kelly, J. K., Clinical gynaecology. Glasgow med. Journ. LIII. 3. p. 169. March.
- Kelly, Howard A., Notes on an improved method of removing the cancerous uterus by the vagina. Bull. of the John Hopkins Hosp. XI. 108. p. 55. March.
- Kelly, Howard A., A preliminary report on the surgical treatment of complicated tumors of the womb. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 108. p. 56. March.
- Kisch, E. Heinrich, Ueber uterine Herzbeschwerden u. ihre Balneotherapie. Wien. med. Wochenschr. L. 18.
- Knauer, Emil, Die Ovarialtransplantation. Arch. f. Gynäkol. LX. 2. p. 322.
- Kolischer, G., Das retrostrikturale Oedem d. weibl. Blase. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 17.
- Kollmann, Ueber Dysmenorrhoea membranacea. Wien. klin. Rundschau XIV. 17.
- Kossmann, R., Casuist. Miscellaneen aus d. Gebiete d. Geburtshilfe u. Gynäkologie. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 10. 11. 12.
- Kroenig, B., u. J. Feuchtwanger, Die orthopäd. Resultate d. *Alexander-Adams'schen* Operation. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 3. 4. p. 621. 795.
- Küstner, Otto, Ein operatives Palliativverfahren b. inoperablem Carcinoma uteri. Gynäkol.-Centr.-Bl. XXIV. 14.
- Kurz, J., Ueber eine Relation zwischen Sternum u. Conjugata. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 15.
- Kynoch, J. A. C., Vaginal coeliotomy. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 2. p. 147. Febr.
- Lambret, Le prolapsus génital chez les nullipares. Echo méd. du Nord IV. 5.
- Lambret, Les fistules vaginales de l'uretère. Echo méd. du Nord IV. 13.
- Landau, Theodor, Krankhafte Blutungen u. Ausfluss im Klimakterium. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 4. p. 165.
- Lauffer, Leopold, Zur Pathologie u. Therapie d. Osteomalacie d. Weibes. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 3. 5. 6. 7. 8.
- Laurence, Stephen M., A case of imperforate vagina. Brit. med. Journ. Jan. 20. p. 140.
- Legneu, F., La torsion des salpingites. Presse méd. VIII. 6.
- Leick, Bruno, Primäre Diphtherie d. Vulva. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 12.
- Levin, Ernst, Ueber Herpes b. Frauen u. seine Beziehungen zur Menstruation. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 17.
- Lewers, Arthur H. N., Some points in the natural history of uterine fibroids. Lancet Jan. 27. p. 262.
- Lewers, Arthur H. N., A case of interstitial fibroid tumour sloughing en masse and some other cases of fibroid tumours of the uterus. Lancet Febr. 17.
- Limnell, A., Ueber 2 Fälle von Fibrosarkom in d. Ligam. latum. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 2. p. 539.
- Lingen, Leo von, Ueber Pelvipерitonitis. Petersb. med. Wochenschr. N. F. XVII. 10.
- Littauer, Arthur, Pathogenese u. Therapie d. Osteomalacie nebst Bericht über 2 mit Phosphor behandelte Fälle von Osteomalacie. Therap. Monatsh. XIV. 3. p. 129.
- Lucy, R. H., A case of ovarian cyst communicating with thickened gall-bladder containing a solitary calculus. Lancet April 21. p. 1132.
- Manton, W. P., When and how shall we operate for uterine fibroids. Physic. and Surg. XXI. 12. p. 548. Dec. 1899.
- Meredith, W. A., On uterine fibroids. Lancet Jan. 27. p. 262.
- Meusel, E., Eine Laparotomie mit aussergewöhnl. grosser Schwierigkeit d. Asepsis. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 3. p. 699.
- Michaëlis, Georg, Beiträge zur Uterustuberkulose. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 1. p. 1.
- Moebius, Friedrich, Ueber Combination von Osteomalacie mit Symptomen d. Morbus Basedowii u. d. Myxödems. Inaug.-Diss. Göttingen 1899. Druck von Fr. W. Kästner. 8. 44 S. 80 Pf.
- Molè, Carmelo, Un caso di fibro-mioma della parete posteriore della vagina. Gazz. internaz. di Med. III. 2.
- Morestin, H., Corps étranger du vagin chez une petite fille de 3 ans. Bull. et Méd. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 885. Nov. 1899.
- Mueller, Arthur, Ein Assistenzapparat f. gynäkolog. Operationen. Aerztl. Polytechn. 2.
- Nassauer, Max, Hydrorrhoea ovarialis intermittens (Hydrops ovarii profusus). Zur Lehre von d. Tubo-Ovarialcysten. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 7. 8. 9.
- Neumann, Ungar. gynäkol. Literatur f. d. J. 1898. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 2. 3. p. 574. 713.
- Neumann, Julius, Ueber d. Bestimmung d. Beckenneigung an d. lebenden Frau. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 253.
- Neumann, Julius, u. Hugo Ehrenfest, Eine neue Methode d. innern Beckenmessung an d. lebenden Frau. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 237.
- Olshausen, Exstirpation eines 39 Pfd. schweren Myoms. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 2. p. 331.
- Orthmann, a) Myosarkom d. Uterus. — b) Uterusmyom mit Saktosalpinx u. Ovarialcyste. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 2. p. 353. 355.
- Ostermann, H., Zur Behandl. d. Gebärmutterblutungen. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 13. 14.
- Peters, Hubert, Ovariectomie per anum. Wien. klin. Wochenschr. XIII. 5.
- Pfannenstiel, J., Ueber d. Vortheile d. suprasympophysären Fascienquerschnitts f. d. gynäkol. Koeliotomien, zugleich ein Beitrag zu d. Indikationsstellung d. Operationswege. [v. *Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 268, Gynäkol. 97.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 22 S. 75 Pf.
- Pick, Ludwig, Ist das Vorhandensein d. Adenomyome d. Epophoron erwiesen? Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 15.
- Piering, Oscar, Ueber manuelle Behandlung (*Thure-Brandt-Schaufa*) in d. Gynäkologie. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 260.
- Pincus, Ludwig, Nochmals d. Atmokaustisfrage u. d. Münchner Diskussion. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 7.
- Pochin, F. L., A case of complete inversio and relapsus uteri. Lancet Febr. 10. p. 381.
- Pohorecky, Anton, Die Endothelgeschwülste d. Uterus. Arch. f. Gynäkol. LX. 2. p. 252.
- Pounds, T. Henderson, On removal of the cancerous uterus by the abdominal route. Brit. med. Journ. Febr. 3.
- Rapin, O., et A. Barraud, Physométrie artificielle. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 1. p. 38. Janv.
- Raudnitz, R. W., Ueber die Beziehungen der Menarche zur minimen Albuminurie. Arch. f. Kinderhke. XXVIII. 3 u. 4. p. 190.
- Ricard, A., Sur un cas de fistule urétéro-vésico-vaginale, opérée et guérie par le procédé du dédoublement. Gaz. des Hôp. 32.
- Rosenstein, J. E., A case of excessive haemorrhage from a varicocele of the labia majora. Brit. med. Journ. Jan. 13. p. 74.
- Routh, Amand, Supposed myxo-sarcoma of the uterus removed by abdomino-vaginal method. Obstetr. Soc. Transact. XLI. p. 367. 1899.
- Rudaux, Paul, Les règles de quinzaine. Gaz. des Hôp. 23.
- Runge, Max, Männl. u. weibl. Frauenheilkunde. [Festrede zur Preisvertheilung.] Göttingen 1899. Vandenhoeck u. Ruprecht. Gr. 8. 25 S.

- Sänger, M., Aphorismen über mechan. Desinfektion u. Infektionsprophylaxe. *Prag. med. Wchnschr.* XXV. 2. 3. 4.
- Salin, Mauritz, Betydelsen af uteri retrodeviation. *Hygica* LXII. 1. s. 1.
- Satullo, Salvatore, Intorno ad un caso d'isterismo e di epilessia riflessa e consecutive affezioni oculari transitorie da amenorrea verginale. *Gazz. degli Osped.* XXI. 27.
- Savor, Rudolf, Ueber d. Keimgehalt d. weibl. Urethra. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 15.
- Schaeffer, O., Zur Zerreiſung des Scheidengewölbes sub coitu u. andere seltene Cohabitationsverletzungen. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 8.
- Schaeffer, Osteomalacie. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLII. 2. p. 364.
- Schaller, Ueber Kolpeuryse u. Hystereuryse in d. Praxis. *Württemb. Corr.-Bl.* LXX. 3.
- Schauta, F., Ueber d. Einschränkung d. Laparotomie zu Gunsten d. vaginalen Coliotomie. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 5.
- Schenk, Ferdinand, u. Lothar Austerlitz, Weitere Untersuchungen über d. Keimgehalt d. weibl. Urethra. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 14.
- Schmit, H., Zur Kenntniss d. Carcinoma psammosum corporis uteri. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* X. 1. p. 280.
- Schmit, H., Bericht über d. an d. Klinik Schauta ausgeführten peritonäalen Prolapsoperationen mit besond. Berücksicht. d. Dauerresultate. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* X. 1. p. 295.
- Schücking, A., Die galvanotherm. Behandlung d. Uterusschleimhaut. *Wien. med. Wchnschr.* L. 7.
- Schwarzenbach, Ein Metallinstrument als Ersatz für d. Ballon b. d. Cervixdilatation. *Aerzt. Polytechn.* 2.
- Schwertassek, F., Ein Beitrag zur mechan. Behandlung. atonischer Uterusblutungen. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 7.
- Semb, Oscar, Inversio uteri ved polypöst fibromyom. *Norsk Mag. f. Lægevidensk.* 4. R. XV. 1. S. 109.
- Sengensse, B., Enorme kyste de l'ovaire à évolution lente; ovariectomie; guérison. *Ann. de la Polichin. de Bord.* XII. 4. p. 57. Avril.
- Sippel, A., Totalexstirpation von Scheide u. Uterus wegen Carcinom. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 4.
- Spencer, Herbert R., A peculiar mucous polypus. *Obstetr. Soc. Transact.* XLI. p. 383. 1899.
- Spencer, Herbert R., Adenoma of the meatus urinarius externus. *Obstetr. Soc. Transact.* XLI. 3. p. 383. 1899.
- Stapler, Desider, Hysterectomia rapida. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 14.
- Stark, Nigel, Case of membranous dysmenorrhoea. *Glasgow med. Journ.* LIII. 3. p. 203. March.
- Steinbüchel, R. v., Zur Verwendung d. heissen Wasserdampfes in d. Gynäkologie (Atmo- u. Zestokausis). *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XI. 2. p. 546.
- Sticher, Ueber Sterilisierung des Nahtmaterials. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 1.
- Sticher, Gynäkolog. Demonstrationen. *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXIX. 15.
- Stolper, Lucius, Untersuchungen über Tuberkulose d. weibl. Geschlechtsorgane. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* X. 1. p. 241.
- Targett, J. H., Tuberculous pyosalpinx. *Obstetr. Soc. Transact.* XLI. p. 341. 1899.
- Targett, J. H., Perimetric cystoma. *Obstetr. Soc. Transact.* XLI. p. 343. 1899.
- Tate, Walter, Calcareous fibroid of the cervix. *Obstetr. Soc. Transact.* XLI. p. 372. 1899.
- Terrier, F., L'hystérectomie abdominale. *Revue de Chir.* XX. 12. p. 617. 1899.
- Terrier, F., et E. Reymond, Fibrome utérin à pédicules multiples. *Revue de Chir.* XX. 4. p. 489.
- Theilhaber, A., Zur Aetiologie u. Therapie des Genitalprolapses. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XI. 3. p. 649.
- Theilhaber, A., Die Ursachen d. klimakter. Blutungen. *Münchn. med. Wchnschr.* XLII. 14.
- Tixier, Appendicite pelvienne à forme d'occlusion intestinale et kyste de l'ovaire avec torsion du pédicule à forme d'appendicite à répétition. *Lyon méd.* XCIII. p. 447. Avril 1.
- Toff, E., Eine Verbesserung der Sonde intrauté-rine dilatatrice von Doléris. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 7.
- Toff, E., Hämatokolpos u. Hämatometra in Folge von Atresia hymenalis congenita. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 11.
- Torggler, Franz, Ueber Melanosarkom d. weibl. Schamtheile. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* X. 1. p. 382.
- Truzzi, Ettore, Della via combinata nella tecnica dell'isterectomia. *Gazz. degli Osped.* XXI. 36.
- Turner, Philip Dymock, Notes on tuberculosis of the Fallopian tubes and uterus in cases of phthisis. *Obstetr. Soc. Transact.* XLI. p. 359. 1899.
- Turner, Philip D., Tuberculosis of uterus and appendages. *Obstetr. Soc. Transact.* XLI. p. 344. 1899.
- Vassmer, W., Ueber einen Fall von Persistenz d. Gartner'schen Gänge in Uterus u. Scheide mit cyst. Erweiterung des in d. linken Vaginalwand verlaufenden Abschnittes d. Gartner'schen Ganges. *Arch. f. Gynäkol.* LX. 1. p. 1.
- Villard, Inversion utérine; hystérectomie. *Lyon méd.* XCIII. p. 409. Mars 25.
- Waldstein, Edmund, Ueber periphere Tubensäcke u. ihre Bedeutung f. d. Aetiologie d. Tubo-Ovarialcysten. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* X. 1. p. 408.
- Walter, K., Fall af abdominal enukleation vid multipla uterusmyom. *Hygica* LXII. 2. s. 224.
- Walther, H., Ueber einige neuere Arzneimittel in d. Gynäkologie. *Ztschr. f. prakt. Aerzte* IX. 7. 8. p. 241. 288.
- Ward jr., George Gray, A retrospect of 40 cases of operative gynecology. *Post-Graduate* XV. 4. p. 510. April.
- Ware, E. E., A case of diphtheria of the vulva. *Lancet* Febr. 10. p. 382.
- Weidenbaum, G., Ueber d. nicht operative u. operative Behandl. d. Retroflexio uteri. *Petersb. med. Wchnschr.* N. F. XVII. 11.
- Wiggin, Frederick Holme, A brief review of our knowledge concerning backward displacement of the pelvic organs. *Lancet* Febr. 17.
- Wilson, Thomas, A case of fibro-myoma of the uterus; left hydrosalpinx; cardiac dilatation and degeneration; total abdominal hysterectomy; death on the 10th. day from perforation of a latent duodenal ulcer. *Lancet* Febr. 3. p. 306.
- Wunderli, Heinrich, Ueber bakteriolog. nachgewiesene Infektion von Ovarialcysten. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVI. 3. p. 715.
- Wylie, W. Gill, The etiology and prevention of uterine disease before and during puberty. *Med. News* LXXVI. 5. p. 167. Febr.
- Zepler, G., Weiteres zum Schlitzspectulum. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 3.
- Zepler, Beiträge zur orthopädischen Behandlung d. Lageveränderungen d. Uterus. Quere Spreizung d. Scheidengewölbes. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 10. 11.
- S. a. I. Callari, Kobrak, Müller. II. Paladino, Veit. III. Pettit. IV. 2. Lepage; 5. Mo Intosh; 8. Broca. V. 2. o. *Krankheiten der Mamma.* VI. Beiträge, Falk, Kossmann. IX. Hirsch, Möbius. XIII. 3. Eder. XVI. Cohn.

VII. Geburtshilfe.

Adler, Berthold, Complete Zerreiſſung d. Gebärmutter (Ruptura uteri completa) bei Längslage der Frucht; Austritt des Mutterkuchens u. der Frucht in die freie Bauchhöhle. Prag. med. Wchnschr. XXV. 16.

Alexander, L. S., One result of attempted abortion in the early weeks of gestation. New York med. Record LVII. 9. p. 360. März.

Audebert, Faut-il renoncer à la basiotripsie? Gaz. hebd. XLVII. 24.

Aufrecht, E., Atyp. Pneumonie bei puerperaler Endometritis. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 633.

Balluzzi, Att., Sulla distrazione sacro-iliaca. Gazz. degli Osped. XXI. 18.

Bayer, H., Kritisches zur Lehre von d. Entfaltung u. Nichtentfaltung d. Mutterhalses in d. Schwangerschaft. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 3.

Belitz-Heimann, S., Zur Casuistik d. Colpaporrhesis sub partu. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 5.

Black, Malcolm, 3 years' inductions of premature labour for contracted pelvis in the Glasgow maternity hospital. Glasgow med. Journ. LIII. 2. p. 133. Febr.

Bohlen, Zur Antiseptik in d. Geburtshilfe. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 7.

Boland, E. S., Unlooked-for dystocia in certain multiparae. Boston med. and surg. Journ. CXXI. 26. p. 654. Dec. 1899.

Bollenhagen, Heino, Zur Frage der Hinter-scheitelbeineinstellung. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 2. p. 294.

Bonnaire, E., De la réduction du volume des épaules dans l'accouchement dystocique. Presse méd. VIII. 21.

Braun-Fernwald, Richard von, Bedarf d. Carl von Braun'sche Decapitationshaken einer Verbesserung? Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 12.

Brocard, Marcel, La glycosurie de la grossesse. Revue d'Obstétr. XII. p. 359. Déc. 1899.

Brodhead, George L., Ante-partum diagnosis. Post-Graduate XV. 4. p. 457. April.

Champetier de Ribes et Varnier, Etude anatomique sur l'insertion vicieuse du placenta. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 3. p. 55. Janv. 16.

Cooke, Joseph Brown, The justo-major pelvis as a factor in the causation of perineal injuries. Med. News LXXVI. 6. p. 203. Febr.

Corrigan, David R. G., A case of puerperal eclampsia in a patient aged 15 years; recovery. Brit. med. Journ. April 7. p. 838.

Delore, Xavier, Enchondrome du placenta; môle hydatiforme. Cinqnant. de la Soc. de Biol. p. 668. 1899.

D'Erchia, Florenzo, Experimentelle Untersuchungen über d. Retention d. Eihüllen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 2. p. 273.

Davis, Edward P., Post-partum hemorrhage, its prevention and treatment. New York med. Record LVII. 2. p. 53. Jan.

Duncan, William, A case of pregnancy complicated by fibrous tumour of the supra- and infra-vaginal cervix; abdominal hysterectomy; operation; recovery. Lancet March 3. p. 613.

Earle, H. M., A case of ectopic gestation; abdominal section and removal of unruptured tube; recovery. Lancet Jan. 27. p. 234.

Edge, Fred., The nature and treatment of puerperal infection. Brit. med. Journ. March 3. p. 546.

Edgar, John, The treatment of brow presentation. Glasgow med. Journ. LIII. 3. p. 161. März.

Ehlers, Philipp, Die Sterblichkeit im Kindbett in Berlin u. in Preussen 1877—1896. Stuttgart. Ferd. Enke. 8. IV u. 120 S. 5 Mk.

Elsner, Erwin, Zur Behandlung d. ektopischen Schwangerschaft b. vorgefrüchter Entwicklung d. Frucht. Wien. med. Wchnschr. L. 3. 4. 5. 6.

Eustache, L'attitude de la femme pendant l'accouchement. Presse méd. belge LII. 6.

Fenwick, Collingwood, Twin pregnancy with central placenta praevia. Brit. med. Journ. Jan. 20. p. 140.

Fleischmann, Hugo, Forceps in mortuus; lebendes Kind. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 4.

Foerster, Franz, Typischer Tubalabort. New Yorker med. Mon.-Schr. XII. 3. p. 172. März.

Ford, Willis E., Uterine fibroids complicated by pregnancy. Med. News LXXVI. 13. p. 485. März.

Fox, Perry W., 3 cases of puerperal eclampsia out of 4 women delivered with in 10 days. Amer. Pract. and News XXIX. 2. p. 47. Jan.

Frank, Eduard, Beitrag zur Indikationsstellung d. Sectio caesarea. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 60.

Franz, K., Bakteriolog. u. klin. Untersuchungen über leichte Fiebersteigerungen im Wochenbetta. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 1. p. 51.

Freund, Hermann, Ueber Kaiserschnitte aus gehäuften Indikationen. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 8.

Füth, H., Ueber d. Decapitation mit d. Zwiſſel'schen Trachelorhektor. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 1.

Funke, A., Beitrag zur Belastungstherapie b. Retroflexio uteri gravid. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 8.

Gaussen, David P., Twin pregnancy with central placenta praevia. Brit. med. Journ. April 21. p. 960.

Granholm, Fall af blödnig vid förlossning. Finska läkaresällsk. handl. XLII. 3. s. 348.

Griffiths, Griffith, Retention of the placenta for 9 days; recovery. Brit. med. Journ. March 10. p. 575.

Grusdew, W., Zur Casuistik d. künstlichen Frühgeburt. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 17.

Guinard, Recherches sur la perméabilité de l'arnios. Lyon méd. XCIII. p. 200. Févr. 11.

Hahl, C., Ett fall af förlossning vid striktur af den Bandl'ska ringen. Finska läkaresällsk. handl. XLII. 1. s. 139.

Hall, J. Whitney, Report of a case of extrauterine pregnancy, which became intra-peritoneal. Amer. Pract. and News XXIX. 3. p. 92. Febr.

Harlay, André, Du traitement de la rétro-dévation de l'utérus gravis. Revue d'Obstétr. XII. p. 368. Déc. 1899.

Harris, Philander A., 2 cases of recurrent tubal pregnancy. Med. News LXXVI. 15. p. 561. April.

Hartz, A., Ein Fall von missed labour b. Myom d. Uterus u. Placenta praevia. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 3. p. 670.

Hasselbach, A., Ovarialcyste als Geburtshinderniss, durch Colpotomia posterior entfernt. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 15.

Hayden, A. H., A case of transverse presentation. Med. News LXXVI. 12. p. 453. März.

Heideken, Carl von, Från barnbördshuset i Åbo. XI. Årsberättelse för år 1899. Finska läkaresällsk. handl. XLII. 3. s. 340.

Heinricius, G., Tubarhafvandeskap; fibromyom. Finska läkaresällsk. handl. XLII. 1. s. 148.

Heinricius, G., Bristning af en gravid tub. Finska läkaresällsk. handl. XLII. 3. s. 349.

Herff, Otto von, Kann d. Stelle d. Auftretens d. Contraktionsphänomens auf rein anatom. Wege einwandfrei bestimmt werden? Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 2. p. 502.

Herman, G. Ernest, 2 cases in which life appeared to have been saved by antistreptococcic serum. Obstetr. Soc. Transact. XLI. p. 346. 1899.

Hermes, Ein Fall von gleichzeit. Extra- u. Intrauterinravidität. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 10.

Herrmann, Schädelverletzung b. engem Becken. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 14.

- Herz, Emanuel, Zur Lehre von d. puerperalen Eklampsie. Wien. med. Wchnschr. L. 3—8.
- Herzfeld, Karl A., Zur Decapitation mit dem *Karl Braun'schen* Schlüsselhaken. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 11.
- Hoerschelmann, E., Ueber Abortbehandlung. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 12.
- Hübl, Hugo, Ueber Luftembolie b. Placenta praevia. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 5.
- Jardine, Robert, Notes of 3 cases of puerperal septicaemia of unusual origin. Glasgow med. Journ. LIII. 4. p. 296. April.
- Jenkins, T. W., Some remarks on puerperal fever. Glasgow med. Journ. LIII. 3. p. 205. March.
- Johnson, F. W., Steam in the treatment of chronic, hyperplastic and senile endometritis, putrid abortion and puerperal sepsis. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 11. p. 269. March.
- Josephson, C. D., En ovarial dermoidcysta i rectum — ett förlossningshinder — och om andra rectala tumörer af samma betydelse. Hygiea LXI. 12. s. 545. 1899.
- Keim, G., De l'expression du foetus par la voie abdominale. Presse méd. VIII. 4.
- Kenntmann, Hans, Tetanus puerperalis. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 2. p. 527.
- Koblanck, Präparate von interstitieller Schwangerschaft. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 2. p. 331.
- Koenig, René, Appendicitis u. Geburtshilfe. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 1. p. 33.
- Kolischer, Gustav, Nursing in the lying-in period. Medicine VI. 1. p. 11. Jan.
- Kreutzmann, H. J., Ein Fall von Hyperemesis gravidarum, gefolgt von Polyneuritis in graviditate. New Yorker med. Mon.-Schr. XII. 2. p. 101.
- Langhans, W., Ueber die fibrinösen Placentarpolypen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 2. p. 508.
- Lindenthal, Otto, Beitrag zur Therapie der Extrauterin gravidität. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 175.
- Macharg, W. Edgar, An analytical account of 57 cases of puerperal infection. Brit. med. Journ. Febr. 17.
- MacLennan, Alex., Measurement of involution of the uterus. Glasgow med. Journ. LIII. 4. p. 261. 295. April.
- Madlener, M., Vaginale Operationen bei Extrauterin gravidität. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 4. p. 757. April.
- Maillart, Henri, De l'influence favorable de la grossesse sur l'entéroptose. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 4. p. 182. Avril.
- Mandl, Ludwig, Klin. u. anatom. Beiträge zur Frage d. completen Tubarabortes. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 203.
- Manley, Thomas H., Hernia in pregnancy and pregnancy in herniae with note on the umbilical hernia. Med. News LXXXVI. 4. p. 130. Jan.
- Menge, Schwangerschaft u. Geburt nach Hystero-kolpkeleis. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 13.
- Meurer, R. J. Th., Over de prophylaxis der stuitliggingen. Nederl. Weekbl. I. 9.
- Meyer, Leopold, Om Metoder til Dilatation af Orificium uteri under Fødsler. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 5. S. 125.
- Meyer, L., Utvidning af os uteri vid forlossning. Eira XXIV. 3.
- Meyerson, S., Zur Behandlung d. Nachgeburtzeit. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 3.
- Monchy, M. M. de, Over de prophylaxis van stuitliggingen bij de baring. Nederl. Weekbl. I. 5.
- Montini, A., Contributo allo studio della infezione puerperale. Gazz. degli Osped. XXI. 21.
- Mulheron, J. J., Rigidity of maternal soft parts during labor. Physic. and Surg. XXII. 1. p. 1. Jan.
- Murray, R. Milne, Pyosalpinx removed by laparotomy in the early puerperium. Edinb. med. Journ. 3. S. VII. 2. p. 124. Febr.
- Neumann, Alfred Egon, Forceps in mortua; lebendes Kind. Bemerkungen über Tod in der Geburt u. Entbindung in aufrechter Stellung wegen Orthopnöe. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 10.
- Nicholson, H. Oliphant, Twin pregnancy with central placenta praevia. Brit. med. Journ. Febr. 17. p. 380.
- Nicoll, Jas. H., Ruptured tubal gestation removed by laparotomy. Glasgow med. Journ. LIII. 4. p. 258. April.
- Olshausen, Kaiserschnitt b. Eklampsie. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 2. p. 348.
- Orthmann, Tubenschwangerschaft. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 2. p. 357.
- von Ott, Zum Neubau d. kaiserl. Instituts f. Geburtshilfe u. Gynäkologie zu St. Petersburg. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 4. p. 809.
- Pagenstecher, Ein Fall von multiplem Myom d. graviden Uterus. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 4.
- Parker, Frederick H., A unique case in obstetrics. [Retention of a dead foetus for 2 years; conception and gestation to full term.] Med. News LXXXVI. 10. p. 373. March.
- Parlavocchio, G., Sulla reazione chimica dei lochi e sulla sua pratica importanza diagnostica e pronostica. Bull. della Soc. Lancis. XIX. 2. p. 121. 1899.
- Paterson, G. W. Simla, Notes on a case of sudden death following labour, due to cardiac disease and pneumonia. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 2. p. 135. Febr.
- Pearse, James, A case of placenta praevia and rupture of the uterus; recovery. Brit. med. Journ. Febr. 17.
- Phillips, John, A case of tubal pregnancy (molar) complicated by suppurating ovarian cyst of the opposite side. Obstetr. Soc. Transact. XLI. p. 384. 1899.
- Phillips, John, Protracted gestation. Lancet Jan. 13.
- Phillips, John, Acute peritonitis (without discovered cause) complicating pregnancy and labour. Obstetr. Soc. Transact. XLI. p. 389. 1899.
- Pinard, A., Nouveaux documents pour servir à l'histoire de l'appendicite dans ses rapports avec la grossesse. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 10. p. 227. Mars 6.
- Pochin, F. L., A case of complete inertia and prolapsus uteri. Brit. med. Journ. March 10. p. 575.
- Polak, John O., The clinical value of the newer methods in the treatment of puerperal sepsis. Post-Graduate XV. 4. p. 475. April.
- Ponfick, Wilhelm, Zur Anatomie d. Placenta praevia. Arch. f. Gynäkol. LX. 1. p. 147.
- Preiss, Eduard, Ein Metreurynter. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 10.
- Prokess, Anton, Sectio caesarea in moribunda; lebendes Kind. Ungar. med. Presse V. 6. — Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 9.
- Purefoy, R. D.; R. P. R. Lyle, and H. C. Lloyd, Clinical reports of the Rotunda Hospitals for one year, Nov. 1. 1898 to Oct. 31. 1899. Dubl. Journ. CXIX. p. 186. 261. March, April.
- Ramdohr, C. A. von, Strict indications for obstetric operations. New Yorker med. Mon.-Schr. XII. 2. p. 108.
- Ramdohr, C. A. von, Obstetric aphorisms. Post-Graduate XV. 4. p. 531. April.
- Rasch, C., Tilfælde af Herpes gestationis. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 13. S. 355.
- Reid, W. L., Case of ectopic gestation. Glasgow med. Journ. LIII. 4. p. 296. April.
- Remington, A. H., Report of the more interesting cases in a months service in the University maternity. Univers. med. Mag. XIII. 1. p. 31. March.
- Rissmann, Heilung u. Verhütung d. Retrodevia-

tionen des Uterus im Wochenbette. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 10.

Roberts, A. Dean, A case of small-pox during pregnancy; premature labour; recovery. Brit. med. Journ. March 24. p. 700.

Rossier, Un cas de missed abortion. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 3. p. 142. Mars.

Schaeffer, Oskar, Die Prophylaxe in der Geburtshilfe. [Nobiling-Jankau, Handb. d. Prophylaxe I. 2.] München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. S. 49—96.

Schaeffer, O., Die Prophylaxe während d. Geburt. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 4. 5. p. 121. 170.

Schaeffer, Oskar, Atlas u. Grundriss d. Lehre vom Geburtsakt und d. operativen Geburtshilfe. (Lehmann's med. Handatlanten Bd. I.) 5. Aufl. München. J. F. Lehmann. 8. 107 S. mit 16 bunten Tafeln. 8 Mk.

Schenk, Ferdinand, Hochgradige frische Aetzstenose d. Cervix u. d. Fornix in d. Schwangerschaft; Geburt per vias naturales. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 6. Schmidt, Myom u. Gravidität. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 16.

Scudder, Charles L., Extrauterine pregnancy; rupture of sac; operation; recovery. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 25. p. 627. Dec. 1899.

Skorschohan, Ludwig, 44 Fälle künstlicher Frühgeburten u. deren Enderfolge. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 323.

Sperling, Max, Wöchnerinnenasyl u. Reform d. Geburts- u. Wochenbettshygiene. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 8.

Staupe u. Bösing, Zur Behandlung der Nachgeburtszeit. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 8.

Stone, J. S., Injuries about the shoulder at birth. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 11. p. 265. March.

Straub, Gg., Ueber Symphyseotomie. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XVI. 3. p. 48. März.

Stroganoff, W., Ueber die Pathogenese der Eklampsie. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 5 u. 6. p. 503.

Talmey, B. S., Chorion epithelium and decidua in tubal gestation. New York med. Record LVII. 11. p. 446. March.

Targett, J. H., A case of severe intra-uterine haemorrhage from cystic molar pregnancy. Lancet Jan. 20. p. 163.

Temesváry, Rudolf, Volksgebräuche u. Aberglauben in d. Geburtshilfe u. d. Pflege d. Neugeborenen in Ungarn. Leipzig. Th. Grieben's Verl. (L. Fernau). 8. VIII u. 146 S. 2 Mk. 80 Pf.

Thenen, Josef, Die Ursache d. Geburtseintrittes. Wien. klin. Wochenschr. XIII. 16.

Thorén, A., Ett fall af kejsarsnitt vid kräfta i lifmodern. Hygiea LXII. 1. s. 15.

Truex, Stephen P., Douglas's cul-de sac lacerated during labor. Post-Graduate XV. 4. p. 539. April.

Unterberger, Retroversio-flexio uteri gravid partialis incarcerata; Urachusfistel. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 3. p. 657.

Van der Feltz, G. W., Zur Kenntniss d. Placentatumoren. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 4. p. 779.

van de Velde, Th. H., Dubbelauscultatie in de verlooskunde. Nederl. Weekbl. I. 16.

Veit, J., Ueber d. Dystocie durch d. Kontraktionsring. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 2. p. 493.

Vinay, Ch., Vaccine et variole au cours de la grossesse. Lyon méd. XCIII. p. 397. Mars 25.

Vineberg, Hiram N., The surgical treatment of acute puerperal sepsis, with special reference to hysterectomy. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 2. p. 140. Febr.

Walla, B., Ruptura uteri completa; abdominale Totalexstirpation; Heilung. Ungar. med. Presse V. 14 u. 15.

Wallace, Thomas, Notes on a case of ectopic gestation. Brit. med. Journ. Jan. 13. p. 74.

Walther, Heinrich, Grundzüge des Geburts-

mechanismus b. regelmässigen u. regelwidr. Kindeslagen u. Verhalten d. Hebamme in solch. Fällen. Berlin. Elwin Staude. 8. 29 S. mit 17 Abbild. 50 Pf.

Walzer, F., Ueber Complication von Myom u. Schwangerschaft. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 9.

Webber, H. W., A case of puerperal septicaemia in which a favourable result was obtained from one injection of antistreptococcic serum. Brit. med. Journ. Febr. 17.

Williamson, Herbert, The pathology and symptoms of hydatidiform degeneration of the chorion. Obstetr. Soc. Transact. XLI. p. 303. 1899.

Wilson, J. H., Incomplete inversion of the uterus. Brit. med. Journ. April 7. p. 838.

Wolff, Bruno, Ein Fall von eineiiger Zwillingsschwangerschaft (vielleicht Superfoetatio). Arch. f. Gynäkol. LX. 2. p. 291.

Woodridge, Bradford, A case of spontaneous rupture of the uterus. Med. News LXXVI. 14. p. 535. April.

Zampetti, Alfonso, L'influenza nel parto e nel puerperio. Gazz. degli Osped. XXI. 15.

Zanke, Zur Antiseptik in d. Geburtshilfe. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 5.

Zweifel, P., Erwiderung gegen d. Aufsätze von Karl A. Herzfeld u. Richard von Braun-Fernwald [Decapitation]. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 15.

S. a. I. Zängerle. II. Anatomie u. Physiologie. III. Bellei, Matschinsky, Maximow, Pick, Schultz, Tate. IV. 11. Hartz. V. 2. c. Krankheiten der Mamma. VII. von Ott. XIII. 2. Beuttner, Seitz. XVI. Brouardel.

VIII. Krankheiten der Kinder.

Adersen, H., Sermo de pondere et longitudine infantum recens natorum. Nord. med. ark. N. F. X. 5. Nr. 27.

Ahlfeld, F., Die Behandl. d. Nabelschnurrestes. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 13.

Baginsky, Adolf, Säuglingsernährung u. Säuglingskrankheiten. Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 17.

Baginsky, Adolf, u. Sommerfeld, Ueber d. Milchversorgung u. Milchcontrole im Kaiser- u. Kaiserin-Friedrich-Kinderkrankenhaus in Berlin. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 1. 2. p. 3. 61.

Baumann, Ueber Wärmeapparate für Neugeborene (Couveuses). Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 27.

Bonifas, J., Du coupage du lait chez les enfants du premier âge. Progrès méd. 3. S. XI. 8.

Cramer, Heinrich, Der Mekoniumpfropf d. Neugeborenen. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 12.

Deschamps et Delestre, Mort subite; hypertrophie du thymus chez un nourrisson. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1027. Déc. 1899.

Deutsch, Ernst, Die Lage d. Frühgeborenen in d. Geburtsanstalten. Arch. f. Kinderhde. XXVIII. 3 u. 4. p. 245.

Diphtherie s. III. Hallion, Pace, Pacinotti, Swierzewski. IV. 2. Biernacki, Bronstein, Brückner, Coleridge, Concetti, Dietrich, Englund, Eschweiler, Hall, Harris, Herman, Hewlett, Hopson, Kassowitz, Manowriex, Musser, Pane, Semon, Senator, Sinding, Spöckl, Steen, Swithingbank, Tavel, Trevelyan, Turner, Williams, Worthington. V. 2. e. Hall. VI. Leick, Ware. X. Henncart, Schanz, Stephenson.

Epstein, Alois, Ueber „faule Ecken“, d. i. geschwürige Mundwinkel, b. Kindern. Jahrb. f. Kinderhde. N. F. I. 3. p. 317.

Esser, Jos., Sclerema neonatorum oedematosum im Zusammenhang mit ausgedehnter Lungenblutung. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 11.

Finkelstein, H., Ueber d. Pflege kleiner Frühgeburten. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 3. p. 109.

- Finkelstein, H., Ueber säureliebende Bacillen im Säuglingsstuhl. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 16.
- Fischl, Rudolf, Die Prophylaxe d. Krankheiten d. Kindesalters. [*Nobiling-Jankau*, Handb. d. Prophylaxe III.] München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. S. 147—222.
- Fisher, Theodore, Swelling of the eyelids with intermittent albuminuria in children. Brit. med. Journ. April 14.
- Gessner, W., Bemerkungen zu d. Aufsätze von Prof. A. Martin, d. Versorgung d. Nabels d. Neugeborenen⁴. Nebst Bemerkungen von A. Martin. Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 12.
- Jacobsthal, H., Zur Pathologie der Knochenkrankheiten b. Barlow'scher Krankheit. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVII. 1. p. 173.
- Jayle, F., Les nouveaux pavillons des enfants-malades. Presse méd. VIII. 15.
- Kaufmann, M., 6. Jahresber. über d. pfälz. Kinderheilstätte zu Dürkheim a. H. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XVI. 2. p. 27.
- Keuchhusten s. III. Ucke. IV. 2. Coggeshall, Dunckel, Guerini, Hockenjos. XIII. 2. Venturini.
- Köppen, A., Ueber Verstopfung durch rissigen After im Säuglingsalter. Kinderarzt 3.
- Lahmer, Zur Behandlung d. Melaena neonatorum. Prag. med. Wchnschr. XXV. 16.
- Martin, A., Die Versorgung d. Nabels d. Neugeborenen. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 8.
- Masern s. IV. 2. Cioffi, Eliot, Glaeser, Goodall, Unruh, Vallin.
- Michelazzi, Alberto, Ricerche sperimentali intorno al marasma dei lattanti nutriti con latte sterilizzato di animali tubercolotici. Suppl. al Policlin. VI. 22. p. 673.
- Monti, Alois, Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen. Heft 10 u. 11. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. S. 195—410 mit Holzschn. 5 Mk. 50 Pf.
- Morse, John Lovett, 3 unusual cases of angioneurotic edema in infancy. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 1. p. 10. Jan.
- Müller, Fritz, Ueber Gangrän von Extremitäten bei Neugeborenen. Inaug.-Diss. Strassburg i. E. 1899. Druck von C. u. J. Goeller. 8. 37 S.
- Rommel, O., Beitrag zur Behandl. frühgeborener Kinder. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 11.
- Scharlachfieber s. IV. 2. Dietrich, Glaeser, Grösz, Jägerroos, Parsons, Roger, Unruh. XIII. 2. Seibert.
- Schoedel, J., u. C. Nauwerck, Untersuchungen über die Möller-Barlow'sche Krankheit. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 159 S. 4 Mk.
- Seitz, C., Bericht d. kön. Universitäts-Poliklinik f. Kinderkrankheiten im Reisingerianum pro 1899. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 6.
- Still, George F., Day terrors (pavor diurnus) in children. Lancet Febr. 3.
- Szalárdi, M., Die künstl. Ernährung d. Säuglinge, mit besond. Rücksicht auf d. Findlinge. Ungar. med. Presse V. 2 u. 3.
- Szalárdi, M., Der gegenwärt. Stand d. Findelwesens in Ungarn. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXII. 2. p. 276.
- Taylor, John Wm., Sclerema neonatorum. Brit. med. Journ. April 21. p. 961.
- Teixeira de Mattos, E., Twee gevallen van chronischen inspiratorischen stridor bij zeugelingen. Nederl. Weekbl. I. 12.
- Torday, II. internationaler Congress f. Kinderschutz. Jahrb. f. Kinderhde. 3. F. I. 4. p. 477.
- Variot, G., Projet de réorganisation des services de nourrissons allaités artificiellement dans les hôpitaux d'enfants de Paris. Gaz. des Hôp. 9.
- S. a. I. Camerer, Keller. II. Anatomie u. Physiologie. III. Jacobsthal, Moro, Pettit. IV. 2. Audeoud, Bertherand, Finkelstein, Glénard, Hirota, Rocaz; 3. Marfan, Netter; 4. Burwinkel, Koplik, von Starck, Swarsensky; 5. Comby, Doerfler, Hirschsprung, Johannessen, Mauclair, Nicolaysen, Rothschild, Zuppinger; 6. Cassel, Schlossmann, Johannessen, Moncorvo, Pascolotti; 8. Ausset, Bernheim, Bourneville, Buchanan, Dydyski, Hahn, Hochsinger, Kirchgässer, Placzek, Thiemich; 9. Carr, Politzer, Riis, Stoeltzner, Theodor, Vermehren; 10. Agniet, Gregor, Kennan, Rille; 12. Heim. V. 1. Lloyd, Torek; 2. a. Termier, Vanverts; 2. c. Broca, Franke, Wallis, Zabriskie; 2. d. Broca, Halpern, Morton, Warner; 2. e. Broca, Rice. VI. Morestin. IX. Gumpertz. X. Lamhofer, Zur Nedden. XI. Chauveau, Fischl, Halsted, Katz, Pomeroy, Weiss. XII. Sternfeld. XIII. 2. Tittel, Unna; 3. Johannessen, Model. XIV. 4. Coultard. XV. Baginsky, Benda, Bendix, Fürst, Houwing, Keller, Kende, Lambling. XIX. Ebstein.

IX. Psychiatrie.

- Arcelin, A., La dissociation psychologique. Revue des Questions scient. 2. S. XVII. p. 511. Avril.
- Baudin, De l'internement et de la libération des alcooliques délirants. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIII. 3. p. 193. Mars.
- Béchet, Gaston, Conditions biologiques des familles des paralytiques généraux. Arch. de Neurol. 2. S. IX. p. 121. Févr.
- Bell, Samuel, The relation of meningeal traumas to mental disturbances. Physic. and Surg. XXII. 2. p. 90. Febr.
- Belmondo, E., Der Entwurf eines Irrengesetzes in Italien. Psychiatr. Wchnschr. II. 2.
- Bernstein, A. N., Le myoïdème et sa valeur dans les maladies mentales. Arch. russes de Pathol. etc. VIII. 6. p. 592. 1899.
- Berze, Josef, Krankenverdienst in d. Irrenanstalt. Psychiatr. Wchnschr. I. 48.
- Binder, Das Tollhaus zu Ludwigsburg, seine Gründung u. d. ersten 10 J. seines Bestehens. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 3. 5. 9. 11.
- Bresler, Noch einmal die deutsche Irrenstatistik. Psychiatr. Wchnschr. I. 49.
- Brosius, Das Irressein d. Ehefrauen; Wahn ehelicher Untreue des Mannes. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 6.
- Bru, Paul, En démente. Gaz. des Hôp. 24.
- Cascella, Francesco, Contributo alle psicopatologie blennorragiche. Rif. med. XVI. 79.
- Combemale et Dorion, Troubles mentaux dans la grippe. Echo méd. du Nord IV. 7.
- Cullerre, A., Les objets de piété comme instruments de meurtre dans le délire religieux. Arch. de Neurol. 2. S. IX. p. 289. Avril.
- Debray, Essai de pathogénie de la paralysie générale. Belg. méd. VII. 11. p. 321.
- Edenharter, Geo. F., Die Arrangements f. d. körperlich Kranken in d. Centralirrenanstalt d. Staates Indianapolis. Psychiatr. Wchnschr. I. 47.
- Elzholz, A., Ueber Beziehungen d. Korsakoff'schen Psychose zur Polioencephalitis acuta haemorrhagica superior. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 15.
- Ergolsky, Assistance des aliénés en Russie. Arch. de Neurol. 2. S. IX. p. 132. Févr.
- Faure, Maurice, Sur les lésions cellulaires corticales observées dans 6 cas de troubles mentaux toxico-infectieux. Revue neurol. VII. 24. p. 932. 1899.
- Féré, Ch., Note pour servir à l'histoire des impulsions conscientes. Belg. méd. VII. 3. p. 65.
- Fischer, Max, Stadtasyle u. Irrenversorgung. Allg. Ztschr. f. Psych. LVII. 1. p. 1.

Fischer, Max, Die Berechnung d. Zahl d. Aerzte f. Irrenanstalten. Psychiatr. Wchnschr. I. 51.

Fitschen, Eleonore, Die Bezieh. d. Heredität zum period. Irresein. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 2. 3. p. 127. 224.

Förster, Erläuterungsbericht zum Projekt d. Errichtung einer 2. Kreisirrenanstalt f. Mittelfranken. Psychiatr. Wchnschr. II. 1.

Friedenreich, Et Tilfælde af Dämonomani. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 15. S. 414.

Funajoli, G., Di un caso di follia morale in soldato condannato per furto. Gazz. degli Osped. XXI. 12.

Garnier, Paul, Le Sadi-fétichisme. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIII. 2. 3. p. 97. 210. Févr., Mars.

Gombault, De la démence terminale dans les psychoses. Ann. méd.-psychol. 8. S. XI. 2. p. 231. Mars—Avril.

Gumpertz, Karl, Beitrag zu d. im Kindesalter auftretenden Seelenstörungen. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIII. 1. p. 326.

Heiberg, Povl, Des rapports de la syphilis et de la paralysie générale. Revue neurol. VIII. 4. p. 176.

Herzfeldt, A., Zur Casuistik d. Irreseins b. Zwillingen. Allg. Ztschr. f. Psych. LVII. 1. p. 24.

Hess, Eduard, Ein Besuch in Pariser Irrenanstalten. Psychiatr. Wchnschr. II. 8.

Hirsch, William, Puerperal insanity. New York med. Record LVII. 1. p. 10. Jan.

Hirsch, William, Dysphrenia. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 2. p. 110. Febr.

Hoppe, Die Zahl d. Aerzte an o. öffentl. Irrenanstalten d. deutschen Reiches. Psychiatr. Wchnschr. I. 47.

Hospital, P., Excentricités des zoophiles. Ann. méd.-psychol. 8. S. XI. 2. p. 177. Mars—Avril.

Kéraval, P., La mélancholie aiguë. Echo méd. du Nord IV. 8.

Knapp, Philip Coombs, The unity of the acute psychoses. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 1. 8. p. 41. 187. Jan., Febr.

Kornfeld, Hermann, Die belgische Irrengesetzgebung. Psychiatr. Wchnschr. I. 46.

Kraepelin, Emil, Die psychiatr. Aufgaben des Staates. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 52 S. 1 Mk.

Lalande, Essai sur la pathogénie du délire de la paralysie générale. Ann. méd.-psychol. 8. S. XI. 1. p. 5. Janv.—Févr.

Leeper, Richard R., Cases complicated with mental disorder treated by thyroid extract. Brit. med. Journ. Jan. 27.

Lückerath, M., Beitrag zu d. Lehre von d. Korsakow'schen Psychose. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 8.

Lührmann, Beitrag zur Pathologie d. progress. Paralyse. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 82.

MacDougall, Robert, Psychology and heredity. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 8. 9. p. 185. 219. Febr., March.

Marandon de Montyel, E., La loi sur les aliénés et le rapport du Dr. Dubief à la chambre des députés. Gaz. des Hôp. 1.

Marandon de Montyel, E., Des hallucinations psychiques. Gaz. hebdom. XLVII. 22.

Masbrenier, Jean, Traitement du délirium trémens par les injections sous-cutanées de sérum artificiel. Presse méd. VIII. 7.

Masoin, P., Gheel, colonie d'aliénés. Revue des Questions scientif. 2. S. XVII. p. 518. — Belg. méd. VII. 13. 14. p. 385. 417.

Mingazzini, G., e G. Pacetti, Studio clinico sulle psicosi neuralgiche (in sensu lato). Riv. sperim. di Freniatr. XXV. 3 e 4.

Möbius, P. J., Ueber d. physiolog. Schwachsinn d. Weibes. [Samml. zwangloser Abhandl. a. d. Geb. d.

Nerven- u. Geisteskrankh., herausgeg. von Konrad Ak. III. 3.] Halle a. S. Carl Marhold. 8. 26 S.

Monestier, Contribution à l'étude du suicide dans la paralysie générale. Ann. méd.-psychol. 8. S. XI. 2. p. 189. Mars—Avril.

Morel, Jul., La prophylaxie des maladies mentales au point de vue social. Psychiatr. Wchnschr. I. 42. 43.

Paetz, Die Familienpflege in Dun-sur-Auron. Psychiatr. Wchnschr. II. 1. 2.

Peterson, Frederick, A visit to the newest psychopathic hospital. Med. News LXXVI. 3. p. 89. Jan.

Pilcz, Alexander, Ueber einige Ergebnisse von Blutdruckmessungen b. Geisteskranken. Wien. klin. Wochenschr. XIII. 12.

Pons, Du secret dans les asiles publics d'aliénés. Ann. méd.-psychol. 8. S. XI. 1. 2. p. 31. 217. Janv.—Févr., Mars—Avril.

Raecke, Ueber Erschöpfungspsychosen. Allg. Ztschr. f. Psych. LVII. 1. p. 39.

Ranniger, Theodor, Ueber d. krankhafte Lüge. Psychiatr. Wchnschr. I. 45. 46.

Redlich, Johann, Ein Beitrag zur Kenntniss d. Pseudologica phantastica. Allg. Ztschr. f. Psych. LVIII. 1. p. 65.

Redlich, Emil, Zur Casuistik d. Combination von Psychosen mit organ. Nervenkrankheiten. Wien. klin. Rundschau XIV. 13. 14.

Savage, G. H., On mental dissolution. Lancet Febr. 10.

Scholtons, J., Hereditaire belasting en progressieve paralyse. Psychiatr. en neurol. Bladen 1. blz. 52.

Sérieux, Paul, Un cas de surdité verbale chez un paralytique général. Revue neurol. VIII. 6. p. 270.

Sérieux, P., et F. Farnarier, Recherches statistiques sur l'étiologie de la paralysie générale. Revue de Méd. XX. 2. p. 97.

Seydel, Psychose nach Bleiintoxikation. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. 2. p. 263.

Spence, J. B., On the insane and their treatment. Brit. med. Journ. Jan. 20.

Tagnet, Organisation du Ve. asile de la Seine. Arch. de Neurol. 2. S. IX. p. 25. Janv.

Turner, John, Note on a form of dementia associated with a definitive change in the appearance of the pyramidal and giant-cells of the brain. Brain XXII. 4. p. 575. 1899.

Vigouroux, A., Le traitement des aliénés par le séjour au lit. Presse méd. VIII. 11.

Wernicke, C., Grundriss d. Psychiatrie. Theil III. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 8. S. 177—576 u. VII S. 10 Mk. 80 Pf.

Weygandt, W., Psychiatrisches zur Schularztfrage. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 5.

S. a. II. Holm, Psychol. Arbeiten, Rollett III. Wyss. IV. 2. Spitzly; 8. Epilepsie, Hypnotismus, Berkley, Chatin, Holzinger, Ladame, Trénel; 9. Strauss. V. 2. a. Löwenstein. XIII. 2. Macleod, Meijer; 3. Arnaud, Martinos. XIV. 4. Reeling. XVI. Dees, Dobberke, Garnier, Heilbronner, Passow, Perkins, Scholtze, Walsem, Wehrlin, Winter. XIX. Hoppe.

X. Augenheilkunde.

Abelsdorff, G., Die Verhandlungen d. ophthalmol. Sektion d. Academy of Med. in New York. Arch. f. Augenhkde. XL. 4. p. 426.

Addario, C., Anatom. u. bakteriolog. Untersuchungen über d. Trachom. Arch. f. Augenhkde. XLI. 1. p. 20.

Alt, A., Anomalies of the epithelial layer of the crystalline lens and anterior polar cataract. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 478.

Alt, A., Sympathetic ophthalmia caused by glioma retinae. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 485.

- Andogsky, N., u. P. Selensky, Ueber d. Rolle d. Skleralnarben b. Glaukomoperationen. Arch. f. Augenhkde. XL. 4. p. 403.
- Andreas, Julius, Die Verletzungen d. Sehorgans mit Kalk u. ähnl. Substanzen. Leipzig 1899. Wilh. Engelmann. 8. 178 S. 5 Mk.
- Aurand, Dermo-lipome de la conjonctive. Lyon méd. XCIII. p. 339. Mars 11.
- Aurand, Angiome de l'orbite. Lyon méd. XCIII. p. 411. Mars 25.
- Bäck, S., Ueber den Zusammenhang zwischen Scrophulose u. Trachom. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 8.
- Bäck, Heilung eines Pannus trachomatosus durch ein intercurrentes Erysipel. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 97. Febr.
- Bähr, Ein Beitrag zur Pathologie u. Therapie d. Schichtstaars. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 9.
- Balfaban, Theodor, Iridodialyse durch Revolver-schuss. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXIV. p. 65. März.
- Batten, Rayner D., A parasitic crustacean as a foreign body in the cornea. Lancet April 7.
- Beaudoin-Bennett, R., Sympathetic ophthalmia. Physic. and Surg. XXI. 12. p. 552. Dec. 1899.
- Bednarski, Adam, Ueber einen Fall von Atrophia gyrata chorioideae et retinae mit Sklerose d. Aderhaut. Arch. f. Augenhkde. XL. 4. p. 420.
- Bell, George Huston, An operation for the relief of an incarcerated iris. New York med. Record LVII. 8. p. 321. Febr.
- Benthall, Albert, Extraordinary case of the loss of both eyes, one after the other, from similar accidents. Lancet March 31. p. 927.
- Bericht über die Leistungen u. Fortschritte der Augenhkde. im 3. Quartal 1899; von St. Bernheimer; O. Brecht; G. Greeff; C. Horstmann u. R. Schweigger. Arch. f. Augenhkde. XL. 4. p. 100.
- Bickerton, Thomas H., The Holmgren wool test, is it adequate for the detection of colour blindness? Brit. med. Journ. March 17.
- Blincoe, A. G., Eye-strain as a cause of disease. Amer. Pract. and News XXIX. 2. p. 46. Jan.
- Bock, E., Zum Coloboma lentis congenitum. Nebst Erwiderung von Richard Kaempffer. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 717. 718.
- Boldt, Zur Massage d. Auges. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 4. p. 207.
- Bondi, Maximilian, Eine transportable Dunkel-kammer sammt Beleuchtungsapparat f. ophthalmoskop. Zwecke. Wien. med. Presse XLII. 4. — Aerztl. Polytechn. 3.
- Borel, G., Hystérotraumatismes oculaires. Ann. d'Oculist. CXXIII. 1. 4. p. 5. 241. Janv., Avril.
- Bull, Charles Stedman, The operative treatment of myopia of high degree by the removal of the crystalline lens. Med. News LXXVI. 3. p. 81. Jan.
- Bull, Charles Stedman, The significance of intra-ocular hemorrhage as to prognosis of life. New York med. Record LVII. 5. p. 177. Febr.
- Bull, C. S., Retinitis albuminurica as a factor in the causation of secondary glaucoma. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 526.
- Buller, F., Double needle intended to facilitate the dissection of secondary cataract. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 563.
- Cohn, Hermann, Tafelchen zur Prüfung feinen Farbensinns. Berlin. Oscar Coblentz. 16. 78. u. 1 Tafel.
- Collins, E. Treacher, On the anatomy and pathology of the eye. Lancet Febr. 17. 24.
- Colquhoun, Walter, A means of practising the use of the ophthalmoscope. Glasgow med. Journ. LIII. 4. p. 278. April.
- Coomes, F., Diagnosis of glaucoma without the ophthalmoscope. Amer. Pract. and News XXIX. 5. p. 161. March.
- Cramer, Ehrenfried, Ueber einige Fortschritte d. conservativen Augenchirurgie. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. VII. 1. p. 6.
- Dahlfeld, C., Bilder f. stereoskop. Uebungen zum Gebrauch f. Schielende. 3. Aufl. Stuttgart. Ferd. Enke. Qu.-16. 8 S. u. 28 Tafeln. 4 Mk.
- Davis, A. Edward, The non-operative treatment of strabismus. Post-Graduate XV. 3. p. 365. March.
- Derby, R. H., Modification of the stereoscope. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 587.
- Dianoux, Traitement du ptosis congénital par le procédé de Motais. Ann. d'Oculist. CXXIII. 3. p. 171. Mars.
- Düring, E. v., u. Trantas, Ophthalmoskop. Befunde b. Leprösen. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 9.
- Eliasberg, M., Zur offenen Wundbehandlung nach Augenoperationen. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 2.
- Ellinger, Ueber Myxosarkom d. Sehnerven. Bad. ärztl. Mittheil. LIV. 6.
- Feilchenfeld, H., Beobachtungen an einem Fall von Linsenverletzung. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 574.
- Fleet, Frank van, The differentiation and treatment of ocular affections commonly met with in family practice. Post-Graduate XV. 3. p. 379. March.
- Flemming, Percy, A case of traumatic enophthalmos. Lancet March 17. p. 771.
- Forrest, Thos., Remarks on headaches in general practice, with special reference to the diagnosis of those due to errors of refraction. Glasgow med. Journ. LIII. 3. p. 207. March.
- Fromaget, Camille, Traumatismes de l'orbite et du globe de l'œil. Ann. de la Policlin. de Bord. XII. 1. p. 1. Janv.
- Fromaget, C., Les délires post-opératoires en ophthalmologie. Ann. d'Oculist. CXXIII. 3. p. 183. Mars.
- Frugiuole, C., Ossificazione totale della coroide; iridocoroidite simpatica; infiltrazione della cornea; cecità. Gazz. internaz. di Med. prat. III. 3.
- Fukala, 2 Operationsmethoden zum Einlegen künstl. Augen in Fällen, wo dies bisher unmöglich war. Ueber d. künstl. Auge. Wien. med. Wchnschr. L. 12—15.
- Gayet, Tumeur orbitaire avec ptosis brusque de la paupière supérieure. Lyon méd. XCIII. p. 23. Janv. 7.
- Goldzieher, Zum Krankheitsbilde: Iritis glaucomatosa. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXV. p. 44. Febr.
- Graefe-Saemich, Handbuch der gesammten Augenheilkunde, herausgeg. von Theodor Saemich. 2. Aufl. 15.—17. Lief. Leipzig. Engelmann. Gr. 8. 30 u. 48 S. Je 3 Mk.
- Guénot et Remlinger, Un cas de lèpre oculaire. Presse méd. VIII. 9.
- Gullstrand, A., Dioptriens definition. Hygiea LXI. 12. s. 609. 1899.
- Guttman, Emil, Zur Behandl. d. Keratitis profunda. Wien. klin. Rundschau XIV. 6.
- Hallé, J., Sur la conjonctivite à pneumocoques. Ann. d'Oculist. CXXIII. 3. p. 200. Mars.
- Hauenschild, Wilhelm, Untersuchungen über d. Einwirkung neuerer Antiseptica auf inficirte Hornhautwunden. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 5.
- Hennecart, Cas de conjonctivite diphthérique compliquée de kératite. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 12. p. 326. Mars 20.
- Hess, C., Ueber angeb. Bulbuscysten u. ihre Entstehung. Arch. f. Augenhkde. XLI. 1. p. 1.
- Hilbert, R., Zur Kenntniss d. Polykorie. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXIV. p. 70. März.
- Hirschberg, J., Die Entwicklung d. Augenheilkunde im 19. Jahrhundert. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 4.
- Jacqueau, Luxation spontanée des 2 cristallins. Lyon méd. XCIII. p. 304. Mars 4.

- Jensen, Edmund, Om Lokalbehandling af Skleritis. Ugeskr. f. Læger 16.
- Johnson, W. B., Report of 3 cases of magnetic extraction of steel from the eyeball through the point of entrance. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 571.
- Ischreyt, G., Beiträge zur patholog. Anatomie d. hämorrhag. Netzhauterkrankungen. Arch. f. Augenhkde. XLI. 1. p. 38.
- Juler, Henry E., On the value of eye symptoms in the diagnosis of general diseases. Lancet Febr. 3.
- Key, Einar, Ett fall af koroidalsarkom med sekundär atrofi af ögat. Hygiea LXII. 2. s. 99.
- Kos, Michael, Ein Fall von Augenschussverletzung durch Exercierschuss. Militärarzt XXXIV. 4.
- Koster Gzn., W., Een eigenaardig geval van aangeboren hemeralopie. Nederl. Weekbl. I. 13.
- Kussmaul, Einige Bemerkungen zu d. Artikel von Herrn Prof. Dr. Hirschberg über d. Entwicklung d. Augenhkde im 19. Jahrhundert. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 6.
- Lagrange, 2 cas de kyste irien. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 10. p. 218. Mars 6.
- Lamhofer, A., Zur Behandl. d. Augeneiterung d. Neugeborenen. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 8. — Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 19.
- Lapersonne, F. de, Du nystagmus des mineurs. Echo méd. du Nord IV. 15.
- Levinsohn, Georg, Ueber indirekte Zerreißung d. Regenbogenhaut. Arch. f. Augenhkde. XLI. 1. p. 79.
- Lowe, L., Clinical measurements of pupillary reaction. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 577.
- Marlow, F. W., Some of the causes of failures to relieve asthenopia and allied symptoms. Med. News LXXVI. 1. p. 3. Jan.
- May, Charles H., Restoration of the conjunctival cul-de-sac in a case of total symblepharon by means of Thiersch skin grafts. Arch. of Ophthalmol. XXVIII. 2. 1899.
- Meany, William B., Defective vision and its disqualifying consequences. Amer. Pract. and News XXIX. 2. p. 41. Jan.
- Mellinger, Karl, Augenheilstalt in Basel. XXXV. Jahresbericht vom 1. Jan. 1898 bis 31. Dec. 1898. Basel 1899. Druck von M. Werner-Richm. 8. 57 S.
- Menzies, J. Acworth, Detachment of corneal epithelium (?). Brit. med. Journ. March 17.
- Millikin, B. L., Case of spontaneous rupture of the eyeball. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 488.
- Millikin, B. L., Case of metastatic panophthalmitis. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 535.
- Mittendorf, W. F., Multiple rupture of the pupillary border of the iris with subsequent development of myopic astigmatism. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 541.
- Mohr, Michael, Ueber die mit Influenza zusammenhängenden Augenkrankheiten. Wien. klin. Rundschau XIV. 9. 10. 11.
- Muccio, V., La conjuntivite e cheratite linfatica. Gazz. degli Osped. XXI. 39.
- Norrie, Gordon, Om Farvesansprøver hos Söfolk. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 15.
- Norrie, Gordon, Diagnosen af Jærnsplint i Öjet. Ugeskr. f. Læger 17.
- Noyes, Henry D., Secondary or membranous cataract. Medicine VI. 1. p. 1. Jan.
- Oliver, Charles A., A case of traumatic varix of the orbit in which ligation of the left common carotid artery was successfully performed. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 3. p. 292. March.
- Oliver, Charles A., Gumma of the iris and ciliary body; recovery with normal vision. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 4. p. 423. April.
- Ollendorff, A., Ueber d. Rolle d. Mikroorganismen b. d. Entstehung d. neuroparalyt. Keratitis. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 455.
- Ostwald, F., Bemerkungen zu Prof. Gullstrand's Arbeit: „über d. Bedeutung d. Dioptrie“. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 712.
- Panas, Irido-choroidite insidieuse. Semaine méd. XX. 13.
- Panas, Cas d'hyperostose de l'orbite. Bull. de l'Acad. XLIII. 12. p. 328. Mars 20.
- Paunz, M., Ueber d. Einfl. von Nasenkrankheiten auf Augenleiden. Ungar. med. Presse V. 14 u. 15.
- Péchin, Alphonse, Tuberculose oculaire; tuberculose de l'iris et du corps ciliaire. Progrès méd. 3. S. XI. 12. 13. — Gaz. hebdom. XLVII. 8.
- Pergens, E., Contribution à la connaissance des tumeurs malignes de l'orbite. Ann. d'Oculist. CXXXIII. 2. p. 104. Févr.
- Peters, Aus d. Unfallspraxis. [Holzsplitter im linken Auge.] Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 11.
- Petit, P., Des lésions cornéennes dans la conjunctivite subaiguë. Ann. d'Oculist. CXXXIII. 2. p. 107. Févr.
- Pick, L., Schwarze Sehnerven. Arch. f. Augenhkde. XLI. 1. p. 96.
- Pihl, Albin, Ein merkwürdiger Fall plötzl. Entwicklung beiderseitigen grauen Staars nach Blutverlust. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXIV. p. 2. Jan.
- Plaut, Rudolf, Ueber Verdickung d. Hornhaut b. Keratoconus. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 65. Febr.
- Praun, E., u. Fr. Pröscher, Pustula maligna d. obren Angenlides u. d. Augenbraue. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXV. p. 41. Febr.
- Pretori, Ein neuer Lidhalter. Aerztl. Polytechn. 2.
- Putiata Kerschbaumer, R., Das Sarkom d. Auges. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. XII u. 285 S. mit 16 Figg. auf X Tafeln. 16 Mk.
- Querenghi, F., Un cas de retard de cicatrisation de la plaie cornéenne chez un opéré de cataracte. Ann. d'Oculist. CXXXIII. 3. p. 197. Mars.
- Radziejewski, Max, Bindehautxerose. Therap. Monatsh. XIV. 4. p. 191.
- Ramsay, A. Maitland, Injuries and diseases of the conjunctiva. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 2. p. 113. Febr.
- Ramsay, A. Maitland, Ulcer of the cornea. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 3. p. 245. March.
- Randall, B. A., Is there a hypermetropia acquisita. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 583.
- Randolph, R. L., Case of expulsive intra-ocular hemorrhage after preliminary iridectomy for cataract. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 522.
- Reimar, Casuist. Beiträge zur Conjunctivaltuberculose. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 83. Febr.
- Reimar, M., Ueber d. ophthalmoskop. Sichtbarkeit d. Ora serrata u. d. Processus ciliares. Arch. f. Augenhkde. XLI. 1. p. 102.
- Reuss, A. v., Spontane Aufsaugung seniler Staare in geschlossener Kapsel. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXV. p. 33. Febr.
- Rogman, Sur les tumeurs de la glande lacrymale. Ann. d'Oculist. CXXXIII. 2. p. 81. Févr. — Belg. méd. VII. 3. p. 68.
- Rogman, Bemerkungen zu Dr. Kaempffer's Arbeit: Coloboma lentis congenitum. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 719.
- Rohmer, Un cas d'énoptalmie traumatique. Presse méd. VIII. 7.
- Rollet, Ed., La tumeur prélacrymale. Lyon méd. XCIII. p. 154. Févr. 4.
- Rollet, Epithélioma pavimenteux de la paupière

- droite et sarcome mélanique de l'oeil gauche sur le même malade. Lyon méd. XCIII. p. 450. Avril 1.
- Roosa, D. B. St. John, The result of the *Panas* operation for strabismus. Post-Graduate XV. 3. p. 309. March.
- Sachsaler, A., a) Vollständige Obliteration d. Retinalgefäße b. Glaucoma absolutum. — b) Eierschalen in d. Vorderkammer d. Auges durch 26 Jahre. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXV. p. 6. 9. Jan.
- Sachsaler, A., Beiträge zur Anatomie d. Sekundärglaukoms. Arch. f. Augenhkde. XLI. 1. p. 109.
- Schanz, Fritz, Ueber d. diphther. Bindehautentzündungen. [Sond.-Abdr. a. Ztschr. f. Augenhkde. II.] Gr. 8. 7 S.
- Schanz, Fritz, Stereoskop. Hornhautmikroskop. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 6.
- Schuchardt, Karl, Osteom d. obern Orbitalwand mit Erhaltung d. Bulbus entfernt. Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 3 u. 4. p. 371.
- Schweinitz, G. E. de, and J. Dutton Steele, Melanotic sarcoma of the choroid, with recurrence of the growth in the orbit 5 months after enucleation of the eyeball, and one extraclear mass. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 3. p. 59. Jan.
- Siegrist, A., Beitrag zur Kenntniss d. anatom. Grundlage d. Alkoholamblyopie. Arch. f. Augenhkde. XLI. 1. p. 136.
- Silberschmidt, W., Ueber 2 Fälle von Pilzmassen im unteren Thränenkanälchen. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 14 u. 15.
- Snell, Simeon, On the abortive treatment of suppuration of the eyeball. Lancet March 31.
- Steiger, A., Untersuchungen über Sehschärfe u. Treffsicherheit. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 2. 3.
- Steiner, L., Over trachoomdiagnose. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXIX. 5 en 6. blz. 587. 1899.
- Stephenson, Sydney, Concussion of the retina. Brit. med. Journ. Jan. 13.
- Stephenson, Sydney, Diphtheria of the conjunctiva. Lancet Febr. 17.
- Stöltzing, W., Ein Beitrag zur Aetiologie u. Therapie d. Episcleritis periodica fugax. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 7.
- Strzeminski, Un cas de morve oculaire primitive, guérie par la cautérisation au galvano-cautère. Recueil d'Ophthalmol. Janv.
- Tansley, J. O., Congenitally inefficient external rectus with binocular vision. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 503.
- Tansley, J. O., Cyst of the vitreous. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 507.
- Terechkowitsch, Zur Casuistik der Colobome nervi optici. Arch. f. Augenhkde. XLI. 1. p. 100.
- Transactions of the American ophthalmological Society. XXXVth. annual meeting, New London, Conn. 1899. Hartford 1899. Published by the Society. 8. p. 469—592.
- Trousseau, A., L'insomnie due aux troubles de réfraction oculaire. Presse méd. VIII. 27.
- Truc, H., Quelques graves complications lacrymales: phlegmons orbitaires, atrophies optiques, panophtalmies, méningites. Ann. d'Oculist. CXXIII. 2. p. 94. Févr.
- Valude, E., Troubles visuels et ophthalmoscopiques d'origine cardiaque. Ann. d'Oculist. CXXIII. 3. p. 194. Mars.
- Veasey, C. A., Case of primary non-pigmented sarcoma of the upper lid. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 519.
- Veillon, A., et V. Morax, Pericystite gangréneuse. Ann. d'Oculist. CXXIII. 3. p. 175. Mars.
- Velhagen, Eine sehr seltene Form von Netzhautablösung u. Iridocyclitis. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 599.
- Verhoeff, F. H., Description of a reflecting photometer and a discussion of the possibilities concerning torsion of the eyes. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 490.
- Vogel, H., Beitrag zu d. experiment. Untersuchungen über d. Eindringen gelöster Substanzen durch Diffusion in's Augennere nach subconjunctivaler Injektion. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 610.
- Wagenmann, Pulsirender Exophthalmus nach Schussverletzung. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 9. p. 301.
- Wagenmann, A., Ein Fall von multiplen Melanosarkomen mit eigenart. Complicationen an beiden Augen. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 16.
- Wicherkiewicz, Bol., Ueber eine Schimmelpilzerkrankung d. Hornhaut. Arch. f. Augenhkde. XL. 4. p. 361.
- Wilbrand, H., u. A. Saenger, Die Neuralgie d. Auges. I. Bd. 2. Abth. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. LXI S. u. S. 307—696 mit 88 Abbild. im Text. 8 Mk.
- Williams, C. H., More uniform tests for vision, color-sense and hearing. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 547.
- Williams, C. H., A modified perimeter. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 567.
- Wolff, H., Therapeutisches vom IX. internat. Ophthalmologen-Congress zu Utrecht. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 3. p. 128.
- Wolff, Hugo, Ueber eine neue Untersuchungsmethode d. Augenhintergrundes im aufrechten u. im umgekehrten Bilde mit einem neuen elektr. Augenspiegel. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 16.
- Wolffberg, Ein Modell zu einer Augenschutzklappe. Aerztl. Polytechn. 4.
- Zur Nedden, Ein Fall von Blennorrhoea neonatorum, hervorgerufen durch Pseudoinfluenzabacillus. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 173. März.
- S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Knapp, Segelcke, Uthoff. IV. 2. Péchin; 3. Sighicelli; 8. *Basedow'sche Krankheit*, Abadie, Ausset, Baldwin, Bechterew, Bruns, Buchanan, Buller, Eales, Levinsohn, Stevens; 12. Keyt. V. 2. a. Guéniet, Mohr, Morestin, Müller. VIII. Fisher. XIII. 2. Amata, Filehne, Graefe, Grönholm, Montgomery, Stephenson; 3. Hilbert. XX. Allard, Kaempfer, Windmüller.

XI. Specielle Krankheiten der Nase, des Ohres, Kehlkopfes u. Rachens.

- Andrews, Joseph A., Trockne Luft bei d. Behandl. von Mittelohreiterung. (Uebersetzt von Th. Schröder.) Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 4. p. 315.
- Ausset, E., Tirage permanent durant depuis 2 ans chez une fillette de 3½ ans; troubles de phonation; discussion du diagnostic; adénopathie trachéo-bronchique probable (asthme ganglionnaire). Echo méd. du Nord IV. 3.
- Avellis, Georg, Schleimhautpempfigus als Ursache d. Verwachsung d. weichen Gaumens u. Heilung ders. mittels besonderer Hartgummibougies. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 10.
- Barącz, R. von, Die Technik d. Antro-Atticotomie. Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 1 u. 2. p. 121.
- Baup et Stanculeanu, Le coli-bacille dans les suppurations auriculaires et leurs complications. Progrès méd. 3. S. XI. 9.
- Beck, Joseph C., Ueber d. Sektionsbefund eines lethal verlaufenen Falles von Aktinomykose d. Mittelohrs. Prag. med. Wchnschr. XXV. 13.
- Bélák, Alexander, Sepsis ausgehend von einer Mandel-Rachenentzündung. Ungar. med. Presse V. 14 u. 15.
- Bezold, a) Hörvermögen b. Taubstummen u. darauf

fussender Sprachunterricht durch d. Gehör. — b) Demonstration d. Untersuchung mit d. continuirl. Tonreihe an 2 Taubstummen. Verh. d. Vers. d. Ohrenärzte u. Taubstummenlehrer p. 8. 21.

Bezold, Demonstration dreier wegen Knochenseiterung im Felsenbein operirter Taubstummer. Verh. d. Vers. d. Ohrenärzte u. Taubstummenlehrer p. 27.

Bezold u. Edelmann, Eine neue Methode, d. Quantität d. Hörvermögens vermittelst Stimmgabeln zu bestimmen; von E. Schmiegelow. Arch. f. Ohrenhkde. XLIX. 1. p. 8.

Biehl, Carl, Bericht über d. Thätigkeit d. Abtheilung f. Ohren-, Nasen- u. Halskrankh. im k. k. Garnisonsspital in Wien. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIV. 2.

Blake, Henry, A case of suppurative otitis; mastoid disease; cerebral abscess; necropsy. Lancet March 31. p. 929.

Bloch, E., Die Ohrenheilkunde im Kreise d. med. Wissenschaften. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 16 S. 50 Pf.

Böke, Julius, Exostose im äussern Gehörgange. Ungar. med. Presse V. 2 u. 3.

Bonnier, Pierre, Pointure acoumétrique. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 370. 1899.

Breitung, Max, Zur Psychologie d. Stimmerrückung. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 16.

Bresgen, Maximilian, Der Vorhof d. Nase als Krankheitsort. Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. d. Nasen-, Ohren-, Mund- u. Halskrankh. IV. 1. p. 1.

Brose, L. D., Sarkom d. Mittelohrs. (Uebersetzt von Th. Schröder.) Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 4. p. 321.

Brubacher, H., Geschwür am Boden d. Nasenhöhle durch periostit. erkrankten Zahn hervorgerufen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XVIII. 4. p. 151. April.

Bürkner, Kurd, Atlas von Beleuchtungsbildern d. Trommelfells. 3. Aufl. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. VIII u. 20 S. mit XIV chromolith. Tafeln mit Erklärung. 10 Mk.

Chauveau, Léopold, L'obstruction nasale chez le nouveau-né. Gaz. heb. XLVII. 28.

Cheatham, W., Hygiene of the nose. Amer. Pract. and News XXVIII. 12. p. 441. Dec. 1899.

Chiari, O., Ueber d. Tuberkulose d. obern Luftwege. Verh. d. Tuberkulose-Comm. p. 28.

Cholewa, Warum recidiviren Nasenpolypen? Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIV. 3.

Cobb, Frederic C., Epistaxis. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 1. p. 2. Jan.

Croly, H. Gray, Epithelioma of the epiglottis and larynx. Dubl. Journ. CXIX. p. 304. April.

Dabney, S. G., Tuberculosis of the larynx. Amer. Pract. and News XXIX. 1. p. 1. Jan.

Dalby, William B., On the present position of aural surgery. Lancet Febr. 10.

Danziger, Fritz, Ueber adenoide Vegetationen. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIV. 1.

Denker, Taubstummenuntersuchungen in d. westfäl. Provinzial-Taubstummenanstalt zu Soest. Verh. d. Vers. d. Ohrenärzte u. Taubstummenlehrer p. 29.

Desimoni, A., L'opoterapia tiroidea nelle lesioni auricolari da vegetazioni adenoidi del rinofaringe. Gazz. degli Osped. XXI. 18.

DeSimoni A., Sulla disinfezione delle cavità nasali con alcune essenze ed olii essenziali. Rif. med. XVI. 64. 65.

Donnellan, P. S., The etiology and treatment of epistaxis. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 3. p. 149. March.

Drenkhahn, Zur Frage d. Gefährlichkeit d. Mittelohrerkrankungen. Mit Bemerkungen von Wassmund. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXI. 2. p. 89. 94. 97.

Duel, Arthur B., The value of electrolytic dilatation of the Eustachian tubes in chronic tubal catarrh

and chronic catarrhal otitis media. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 4. p. 426. April.

Duplant, Fr., Corps étranger du larynx; intubation; expulsion spontanée du tube et du corps étranger; guérison. Lyon méd. XCIII. p. 119. Janv. 28.

Étiévant, R., Résultats de l'électrolyse cuprique dans le traitement de l'ozéne. Lyon méd. XCIII. p. 325. Mars 11.

Fischl, Rudolf, Ueber chron. recidivirende exsudative Anginen im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. N. F. I. 3. p. 326.

Frankenberger, O., Zur Casuistik d. Trachealstenosen. Wien. klin. Rundschau XIV. 16. 17.

Friedländer, Leistungen u. Fortschritte auf d. Gebiete d. Rhinologie u. Laryngologie während d. J. 1899. Wien. med. Wchnschr. L. 5.

Friedrich, Beitrag zur diabet. Ohrerkrankung. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 10. p. 342.

Fritz, Emdon, Tympanomastoiditis. Med. News LXXVI. 11. p. 412. March.

Gellé, Les difficultés de l'audition de la parole étudiées avec microphonographe. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 296. 1899.

Gomperz, B., Zur Funktion d. Gehörorgans nach d. Radikaloperation. Wien. med. Wchnschr. L. 9. 10.

Gray, Albert A., The production of local anaesthesia in the ear. Lancet April 21.

Gruber, Jos., Ein Fall von Dehiscenz an d. untern Wand d. knöchernen äussern Gehörgangs mit Einlagerung d. Bulbus venae jugularis in d. dadurch entstandene Lücke. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIV. 1.

Grunert, K., Histor. Notiz über d. Bezieh. d. Otologie zur Rhinologie. Arch. f. Ohrenhkde. XLVIII. 3 u. 4. p. 281.

Guisez, Complications dues au double tamponnement des fosses nasales et traitement rationnel des épistaxis rebelles. Gaz. des Hôp. 11.

Gutzmann, Herm., Neueres über Taubstummheit u. Taubstummenbildung. [Berl. Klinik Heft 142.] Berlin. Fischer's med. Buchhandl. (H. Kornfeld). 8. 20 S. 60 Pf.

Haike, H., Beiträge zur Pathologie u. patholog. Anatomie d. Mittelohrs u. Labyrinths. Arch. f. Ohrenhkde. XLVIII. 3 u. 4. p. 228.

Halsted, T. H., The significance of earache in children. Med. News LXXVI. 11. p. 401. March.

Hartmann, Arthur, Bericht über d. Leistungen u. Fortschritte auf d. Gebiete d. Ohrenheilkunde, d. Rhinologie u. d. übrigen Grenzgebiete im 3. u. 4. Quartal d. J. 1899. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 3. 4. p. 274. 344.

Holmquist, A. J., The auditory canal as an incubator. New York med. Record LVII. 9. p. 362. March.

Huth, Alfred H., Consanguineous marriage and deaf-mutism. Lancet Febr. 10.

Jakins, Percy, 80 successive cases of Stacke's operation. Lancet Febr. 10.

Jankelevitch, J., Ein Fall von schweren Athembeschwerden durch Erschlaffung d. glosso-epiglott. Falten u. konsekutive Verstopfung d. Larynxintritis durch d. Kehledeckel. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIV. 1.

Jürgens, E., Die eitrigen Prozesse d. Gehörorgans, ihre Ursachen u. klin. Bilder. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIV. 2.

Karutz, Ueber d. gegenwärt. Stand d. Ohrenheilkunde. [Klin. Vortr. a. d. Geb. d. Otol. u. Pharyngo-Rhinol., herausg. von Haug. III. 9.] Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. S. 289—310. 60 Pf.

Katz, Albert, Sur 2 variétés très rares d'angine phlegmoneuse chez l'enfant. Progrès méd. 3. S. XI. 13.

Kayser, R., Ueber d. Bedeutung von Nasenkrankheiten f. d. Gesichtsausdruck. Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. d. Nasen-, Ohren-, Mund- u. Halskrankh. IV. 1. p. 15.

Kelly, A. Brown, Epistaxis from the ethmoidal veins. Lancet Febr. 24.

Killian, Gustav, Ueber einen Fall von akuter Perichondritis u. Periostitis d. Nasenscheidewand dentalen Ursprungs. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 5.

Knapp, Arnold H., Ein Fall von Bezold'scher Mastoiditis ohne Perforation d. Trommelfells; Operation; Heilung. (Übersetzt von Th. Schröder.) Ztschr. f. Ohrenhkd. XXXVI. 4. p. 301.

Körner, O., Weitere Beiträge zur Kenntniss d. Einflusses d. Küstenklimas, d. Inselklimas u. d. Seebäder auf Ohrenkrankheiten u. auf d. Hyperplasie d. Rachenmandel. Ztschr. f. Ohrenhkd. XXXVI. 3. p. 224.

Koller, Besprechung der Unterrichtsmethode u. Demonstration d. Unterrichtsergebnisse d. Sprachunterrichts durch d. Gehör an 13 Zöglingen d. Münchner Taubstummenschule. Verh. d. Vers. d. Ohrenärzte u. Taubstummenschule p. 21.

Krebs, G., Ein Atticuslöffel. Ztschr. f. Ohrenhkd. XXXVI. 4. p. 343.

Laaser, Bemerkungen zur konservativen Behandlung d. ohren. Mittelohreiterung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 12.

Labbé, Marcel, et Ch. Lévi-Sirugue, Etude de quelques amygdales hypertrophiées. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 922. Nov. 1899.

Labbé, Marcel, et Ch. Lévi-Sirugue, La tuberculose des amygdales. Gaz. des Hôp. 20.

Lake, R., Complete ossiculectomy (removal of remains of drumhead, larger ossicles and external attic wall) in chronic otitis media. Lancet March 10.

Lannois, Les affections de l'oreille chez les diabétiques. Lyon méd. XCIII. p. 253. Févr. 25.

Lannois, La surdit e ourlienne. Lyon méd. XCIII. p. 468. Avril 8.

Laurens, Le traitement pratique de l'otorrhée. Belg. méd. VII. 15. p. 458.

Lermoyez, Marcel, Traitement du furoncle du conduit auditif. Presse méd. VIII. 17.

Lichtwitz, L., Disproportion entre la fréquence des empyèmes des cavit es accessoires du nez sur le vivant et sur le cadavre. [Ann. des Mal. de l'Oreille etc. 11. 1899.] Paris. Masson et Co. 8. 7 pp.

Louys, E., Des kystes intralaryng ens et en particulier des kystes laryngées branchiog nes. Revue de Chir. XX. 12. p. 653. 1899.

Lucas, A., Zur physikal. Feststellung einseit. Taubheit, resp. Schwerhörigkeit. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 11.

Marian, Albert, Diagnostic de l'angine chancriforme. Echo méd. du Nord IV. 11.

M ller, J rgen, Resultaterne af nogle Funktionsunders gelser ved akute Lidelser i M llem ret og øregangen. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 12.

Moskovitz, Ignatz, Pachydermia laryngis. Ungar. med. Presse V. 2 u. 3.

Muck, Entot. Geräusch in Folge eines Aneurysma d. Art. occipitalis. Ztschr. f. Ohrenhkd. XXXII. 3. p. 236.

Mukherji, Atul Chandra, A case of enormous nasal and postnasal polypus; paralysis and death. Lancet Jan. 13. p. 95.

Nadoleczny, M., Bakteriolog. u. klin. Untersuchungen über d. genuine, akute exsudative Mittelohrentzündung. Arch. f. Ohrenhkd. XLIII. 3 u. 4. p. 206.

Neubauer, A., Die subjektiven Ohrgeräusche, deren Ursachen u. Behandlung. Ungar. med. Presse V. 9 u. 10. 11 u. 12.

Neumann, J. F., Ueber d. Nasendusche u. ihren Ersatz. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 14.

Noebel u. Löhnberg, Aetiologie u. operative Radikalheilung d. genuinen Ozaena. Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 11. 12. 13.

Noltenius, Beitrag zur Vibrationsmassage. Zeitschr. f. Ohrenhkd. XXXVI. 4. p. 324.

Passow, Die Thätigkeit d. Ohrenarztes an Taub-Med. Jahrb. Bd. 286. Hft. 3.

stummenschulen. Verh. d. Vers. d. Ohrenärzte u. Taubstummenschule p. 23.

Passow; L scher; Schwendt, Untersuchungen von Taubstummen. Verh. d. Vers. d. Ohrenärzte u. Taubstummenschule p. 31. 32.

Pomeroy, E. H., Otitis media in all grave diseases of infancy. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 3. p. 59. Jan.

Richmond, D., Haemorrhage through the lachrymal duct after plugging the nares. Brit. med. Journ. Febr. 3. p. 255.

Rivière, Ulcérations suspectes de l'amygdale. Lyon m d. XCIII. p. 92. Janv. 21.

Roeger, Angina mit Endokarditis. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 8.

Rohrer, Das Auftreten von Varicen u. blauer Diaphanit t am Trommelfell. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 6. p. 175.

Rudloff, P., Ueber d. Operation d. adenoiden Vegetationen am hängenden Kopf in Narkose. Ztschr. f. Ohrenhkd. XXXVI. 3. p. 237.

Saxtorph Stein, V., Larynxneuroser. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 8.

Scheppegezell, W., A critical summary of literature on the influence of heredity on deafness. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 2. p. 184. Febr.

Schmidt, C. J. M., Ueber primäre Otitis externa vom klinischen Standpunkte aus. Ztschr. f. Ohrenhkd. XXXVI. 3. p. 211.

Schmiegelow, E., Otologische Funktionsunders gelser s rligt med Hensyn till Bestemmelsen af H refeltet. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 2.

Schröder, W., 130 Hammer-Amboss-Extraktionen, ein Beitrag zur Behandl. d. chron. Mittelohreiterungen. Arch. f. Ohrenhkd. XLIX. 1. p. 17.

Schultz, R. C., Peanut in the air passages. New York med. Record LVII. 9. p. 360. March.

Schwartz, H., Ueber erworbene Atresie u. Striktur d. Gehörganges u. deren Behandlung. Arch. f. Ohrenhkd. XLVIII. 3 u. 4. p. 261.

Schwendt, A., Scharf umschriebene Tonddefekte in d. H rfeldern einiger Taubstummen. Ztschr. f. Ohrenhkd. XXXVI. 4. p. 317.

Sendziak, Johann, Ueber rheumat. Affektionen d. Pharynx, d. Larynx u. d. Nase. [Klin. Vortr. a. d. Geb. d. Otol. u. Pharyngo-Rhinol., herausg. von Haug. III. 7.] Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 20 S. 60 Pf.

Siebenmann, F., Ueber einen weiteren Fall von Spongiosirung d. Labyrinthkapsel mit d. klin. Bilde d. Stapesankylose beginnend u. in Folge Hinzutretens von Nervenveränderungen (ex cachexia carcinomatosa) mit Taubheit endigend. Ztschr. f. Ohrenhkd. XXXVI. 4. p. 291.

Siebenmann, F., Ueber Ozaena (Rhinitis atrophica simplex u. foetida). Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 5.

Sieur, C., et O. Jacob, Rhinite dite atrophique (oz ne). Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 915. Nov. 1899.

S rensen, Om Angina phlegmonosa. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 5. — Therap. Monatsh. XIV. 2. p. 68.

Somers, Lewis S., A study of sural vertigo. Medicine VI. 1. p. 23. Jan.

Stamm, Carl, Congenitaler Larynxstridor. Arch. f. Kinderhkd. XXVIII. 3 u. 4. p. 230.

Stetter, Erfahrungen im Gebiete d. Ohren-, Nasen-, Hals- u. Mundkrankheiten. Mon.-Schr. f. Ohrenkrankh. u. s. w. XXXIV. 3.

Stibbe, D. L., Adenoide vegetaties bij volwassenen en eenige zich daaraan vastknopende beschouwingen. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indi  XL. 1. blz. 41.

Sturmann, Ein Fall von Rhinosklerom. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 13. p. 285.

Tomka, S., Die Beziehungen d. N. facialis zu d. Erkrankungen des Gehörganges. Arch. f. Ohrenhkd. XLIX. 1. p. 24.

Treitel, L., Ueber d. Werth d. Hörübungen bei Taubstummten. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 3. p. 119.

Treitel, Ueber Hörstummheit. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 4. p. 304.

Trumpp, Joseph, Die unblutige operative Behandlung von Larynxstenosen mittels der Intubation. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 8. 115 S. mit 20 Abbild. 3 Mk. 60 Pf.

Tsakyroglous, M., Ein Fall von Blutegel im Larynx. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIV. 1.

Verhandlungen d. Versamml. deutscher Ohrenärzte u. Taubstummtenlehrer in München am 16. Sept. 1899. Herausgeg. von *Bezold u. Passow*. Berlin. Elwin Staude. Gr. 8. 60 S. mit 1 Tabelle.

Villaret, Die Ohrenerkrankungen in d. deutschen Armee. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 1. p. 25.

Wanner, F., Bericht über d. Verhandlungen d. Sektion f. Ohrenheilkunde b. d. 71. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte zu München. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 3. p. 263. — Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIV. 1.

Warnecke, Ein Fall von Otitis med. chron. foet. mit Cholesteatom, complicirt durch Tuberkulose d. Kleinhirns u. Meningitis tuberculosa. Arch. f. Ohrenhkde. XLVIII. 3 u. 4. p. 202.

Weiss, Siegfried, Zur Aetiologie u. Pathologie d. Otitis media im Säuglingsalter. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVII. 1. p. 113.

Wells, Walter A., Indications for constitutional treatment of catarrhal affections of the upper air passages. New York med. Record LVII. 16. p. 667. April.

Zeroni, Ueber d. Carcinom d. Gehörorgans. Arch. f. Ohrenhkde. XLVIII. 3 u. 4. p. 141.

Zeroni, Ein neues Instrument zur Amboss-Extraktion vom äusseren Gehörgange aus. Arch. f. Ohrenhkde. XLVIII. 3 u. 4. p. 191.

S. a. I. Edelmann, Green. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Crile, De Simoni, Perez. IV. 2. Bernard, Eschweiler, Hessler, Möller. Sugár; 4. Cheatle, Packard; 8. Alt, Onodi, Spira; 9. Leichtenstern; 10. Dehio; 11. Heller. V. 2. a. Löhnberg, Mangoldt, Passow, Seifert, Vincent; 2. c. Morestin. VIII. Texeira. X. Pautz, Williams. XIII. 2. Somers; 3. Mc Cardie.

XII. Zahnheilkunde.

Arkövy, J., Zur Wende d. Jahrhunderts: Rückblick auf d. Entwicklung d. Stomatologie im 19. Jahrhundert. Oesterr.-ungar. Vjrschr. f. Zahnhkde. XVI. 1. p. 1. Jan.

Arkövy, Josef, Indikationen zur stomatolog. Therapie. Oesterr.-ungar. Vjrschr. f. Zahnhkde. XVI. 1. p. 24. Jan.

Bericht über d. 35. Versamml. d. zahnärztl. Vereins f. Niedersachsen am 1. u. 2. Juli zu Lüneburg 1899. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XVIII. 3. p. 125. März.

Bleichsteiner, Anton, Richmondkrone auf einer implantirten Wurzel. Oesterr.-ungar. Vjrschr. f. Zahnhkde. XVI. 1. p. 9. Jan.

Breuer, Richard, Ueber Solila-Gold u. Fälle aus d. Praxis. Oesterr.-ungar. Vjrschr. f. Zahnhkde. XVI. 1. p. 85. Jan.

Caumartin, A., L'extraction des dents. Echo méd. du Nord IV. 9.

Friedemann, Physikal. Untersuchung von 58 Amalgamen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XVIII. 2. p. 66. Febr.

Frohmann, Dittmar, Richtungen u. Ziele d. modernen zahnärztl. Therapie. Therap. Monatsh. XIV. 4. p. 192.

Generalversammlung d. Ver. schles. Zahnärzte am 3. Dec. 1899. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XVIII. 4. p. 153. April.

Gobbi, Karl, Dolor post extractionem. Oesterr.-ungar. Vjrschr. f. Zahnhkde. XVI. 1. p. 108. Jan.

Hartwig, Fritz, Beitrag zur Frage d. sogen. idiopath. Pulpitis. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. II. 1. p. 1.

Hartwig, Fritz, Ueber *Fletcher's* Artificial-Dentine. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. II. 4. p. 140. April.

Parreidt, Jul., Zahnheilkunde. 3. Aufl. Leipzig. Joh. Ambr. Barth (Arthur Meiner). 8. X u. 344 S. mit 80 Abbild. 6 Mk. 75 Pf.

Scheuer, Arth., a) Caries eines Gaumenzahns. — b) Längsfraktur eines obern Schneidezahns. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. II. 3. p. 95. 96.

Smreker, Ernst, Verein österreich. Zahnärzte in Wien. 27. Jahresber. 1898—1899. Oesterr.-ungar. Vjrschr. f. Zahnhkde. XVI. 1. p. 128. Jan.

Sternfeld, Alfred, Ueber d. sogen. frühzeitige Extraktion d. 6jähr. Molaren. Wien. Ad. W. Künstl. 8. 62 S. mit 7 Tafeln.

Szabó, Josef, Die Grössenverhältnisse d. Cavum pulpae nach Altersstufen. Oesterr.-ungar. Vjrschr. f. Zahnhkde. XVI. 1. p. 12. Jan.

Szabó, Josef, Bericht d. zahnärztl. Klinik d. kön. Universität in Budapest. Oesterr.-ungar. Vjrschr. f. Zahnhkde. XVI. 1. p. 160. Jan.

S. a. IV. 5. Brubacher; 11. Behnke. V. 2. a. Sieur. XI. Brubacher. XIII. 2. Bleichsteiner, Lipowski, Zander. XX. Abonyi.

XIII. Pharmakologie u. Toxikologie.

1) Allgem. Pharmakologie. Pharmacie.

Dennig, Ad., Ueber d. Einwirkung einiger vielgebrauchter Arzneimittel auf d. Methämoglobinbildung im Blute. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5. u. 6. p. 524.

Harnack, Erich, Bemerkungen zum neuen Entwurf von Vorschriften über d. Verkehr mit Geheimmitteln. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 9.

Harnack, Erich, Bemerkungen zum Entwurf d. Pharmacopoea Germanica IV. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 12.

M., Th., Ueber Beschaffung d. Arzneien f. d. Krankenkassen. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 22. 23. 24. 27. 28. 29. 32.

Merck, E., Bericht über d. J. 1899. 8. 185 S.

Peters, Die neuesten Arzneimittel u. ihre Dosierung, incl. Serum- u. Organtherapie. 2. Aufl. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 16. XIV u. 235 S. 3 Mk. 60 Pf.

Rideal, Samuel, The use and abuse of preservatives. Lancet Jan. 27.

Rimedj, nuovi e i nuovi metodi di cura. Roma. Soc. editr. Dante Alighieri. 16. 339 pp.

S. a. IV. 2. Holland, Schröder; 6. Axtell; 9. Kisch. VI. Walther.

2) Einzelne Arzneimittel.

Abderhalden, Emil, Assimilation des Eisens. Ztschr. f. Biol. XXXIX. 2. p. 193.

Abderhalden, Emil, Die Beziehungen d. Eisens zur Blutbildung. Ztschr. f. Biol. XXXIX. 4. p. 487.

Ahlström, Assar, 100 Fall af urethritis gonorrhoeica anterior, behandlade med protargol såsom abortivum. Hygiea LXI. 12. s. 582. 1899.

Albanese, Manfredi, Ueber d. Wirkungen d. 7- u. 3-Methylxanths. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XLIII. 5 u. 6. p. 305.

Albanese, M., Sur l'action pharmacologique de la monométhylxanthine. Arch. ital. de Biol. XXXII. 3. p. 309.

Alexander, Meine Behandlungsmethode d. Lungentuberkulose mit subcutanen Injektionen von Ol. camphor. officin. Pharm. germ. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 9.

Alexander, Frederick W., Some facts gathered from experience respecting miscible black carbolic dis-

- infected fluid and carbolic disinfecting powder. *Lancet* Jan. 20.
- Amata, Fortunato, Il trattamento ipocongiuntivale col sublimato corrosivo nelle ulcere corneali. *Gazz. degli Osped.* XXI. 24.
- Aufrecht, Ueber Ichthoform. *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXIX. 28.
- Ballard, James C., The treatment of phthisis pulmonalis with the nascent chloride of ammonia. *Therap. Gaz.* 3. S. XVI. 3. p. 156. March.
- Barbèra, A. G., Der Einfluss von Jod, Jodnatrium u. Jodothyryn auf d. Blutkreislauf. *Arch. f. Physiol.* LXXXIX. 5 u. 6. p. 312.
- Beuttner, Oscar, Ueber d. therapeut. Verwertung d. Salipyrins auf gynäk. Gebiete. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 2.
- Bleichsteiner, Anton, Alcohol absolutus gegen profuse Alveolareiterung. *Oesterr.-ungar. Vjrschr. f. Zahnkde.* XVI. 1. p. 10. Jan.
- Bloch, Richard, Weitere Mittheilungen über d. prakt. Verwendung d. Naftalan. *Wien. med. Wchnschr.* L. 8. 9.
- Blondel, Traitement des crevasses du mamelon par l'orthoforme. *Bull. de Théor.* CXXXIX. 9. p. 331. Mars 8.
- Blumenthal, Ferd., Ueber Sidonal (chinasures Piperazin). *Ther. d. Gegenw. N. F. II.* 4. p. 160.
- Bock, Johannes, Ueber d. Wirkung d. Coffeins u. Theobromins auf d. Herz. *Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol.* XLIII. 5 u. 6. p. 367.
- Bond, A. K., The use of croton oil in practice. *Therap. Gaz.* 3. S. XVI. 3. p. 151. March.
- Bornikoel, Ueber Beobachtungen b. d. therapeut. Verwendung d. Dionin. *Ther. d. Gegenw. N. F. II.* 4. p. 162.
- Breitenstein, Albert, Ueber Kryofin. *Therap. Monatsh.* XIV. 3. p. 137.
- Briess, Arthur, Ueber d. Behandl. d. Syphilis mit Jodalbacid. *Wien. med. Wochenschr.* L. 15.
- Campanella, Giuseppe, L'allume nella colica saturnina. *Gazz. degli Osped.* XXI. 27.
- Carter, H. W., Nitrous oxide and ether anaesthesia. *New York med. Record* LVII. 15. p. 627. April.
- Cavazzani, E., Influence de la quinine sur la glycogénèse et sur la thermogénèse du foie. *Arch. ital. de Biol.* XXXII. 3. p. 350.
- Coley, Frederic C., Prescribing alcohol versus our own interests. *Lancet* Jan. 13.
- Combemale, F., Pleurésie aiguë séro-fibrineuse traitée à son acmé par l'apocynum cannabinum. *Echo méd. du Nord* IV. 16.
- Czyhlarz, Ernst von, Das Verhalten d. Blutdrucks b. normalen u. b. herzkranken Personen nach Darreichung von Digitalis. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 15.
- Daly, James R. L., A clinical study on heroin. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 8. p. 190. Febr.
- Dethlefsen, C. A., Lupus vulgaris behandlet med Frysning ved Hjælp af Chloræthyl. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 1.
- Doernberger, Eugen, Tannopin (Tannon) als Darmadstringens. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 14.
- Donald, W. M., Chlorotone a safe hypnotic. *Therap. Gaz.* 3. S. XVI. 1. p. 18. Jan.
- Dorn, Nachweis, ob Aether bromatus zur Narkose tauglich oder untauglich ist. *Wien. zahnärztl. Mon.-Schr.* II. 2. p. 58.
- Dreser, H., Ueber d. experiment. Nachweis d. Vertiefung u. Verlangsamung d. Athemzüge nach therapeut. Heroingaben. *Arch. f. Physiol.* LXXX. 1 u. 2. p. 86.
- Dworetzky, A., Einige Beobachtungen über d. Wirkungsweise d. lösl. Silbers (Arch. colloïdale *Credé*). *Therap. Monatsh.* XIV. 2. 3. p. 87. 145.
- Eduards, Vincent, Some facts gathered from experience respecting miscible black carbolic disinfecting fluid and carbolic disinfecting powder. *Lancet* Febr. 3. p. 340.
- Egger, Mittheilungen über Ichthyolin. *Schweiz. Corr.-Bl.* XX. 4. p. 110.
- Ehlers, Le traitement mercuriel de la lèpre. *Lepros. I.* 1 u. 2. p. 43.
- Elfstrand, M., Beobachtungen über d. Wirkung einiger aliph. Kohlenwasserstoffe, verglichen mit denen d. Aethers, u. über d. Verhalten d. Vagusnerven während d. Narkose. *Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol.* XLIII. 5 u. 6. p. 435.
- Eschbaum, Friedrich, Ueber eine neue klin. Methode zur quantitativen Bestimmung von Quecksilber im Harn u. d. Ausscheidung dieses Metalles b. mit lösl. metall. Quecksilber behandelten Kranken. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 3.
- Favero, Ottorino, L'acido fenico nella cura del tetano. *Gazz. degli Osped.* XXI. 24.
- Fenyvessy, Béla von, Ueber d. Wirkung d. Schilddrüsensaftes auf d. Cirkulation u. Athmung nebst einem Anhang über Beziehungen zwischen Jodothyryn u. Jodnatrium, beziehungsweise Atropin. *Wien. klin. Wochenschr.* XIII. 6.
- Féré, Ch., La tolérance des bromures chez les épileptiques âgés. *Revue de Méd.* XX. 1. p. 1.
- Filehne, Wilhelm, Ueber d. Einwirkung d. Santonins u. d. Amylnitrits auf d. Sehakt. *Arch. f. Physiol.* LXXX. 1 u. 2. p. 96.
- Ford, Frank C., The bromide sleep. *Brit. med. Journ.* Febr. 24. p. 442.
- Fosbery, W. Hunter S., Hypodermic administration of mercury in syphilis. *Brit. med. Journ.* Jan. 13. p. 74.
- Fraenkel, Fritz, Die Behandlung d. Tuberkulose mit Zimmtsäure. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXV. 5 u. 6. p. 480.
- Frassi, Alfredo, La cura cacodilica. *Gazz. degli Osped.* XXI. 33.
- Friedeberg, Einige Bemerkungen über Aspirin. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XXI. 15.
- Frieser, J. W., Der therapeut. Werth d. Jodipin. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 16.
- Fromme, A., Ueber Morphiumentziehungskuren mittels Dionin. *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXIX. 34.
- Gabritschewsky, G., Sur la nature antitoxique des couleurs d'aniline. *Arch. russes de Pathol. etc.* IX. 1. p. 78.
- Gallenga, Pietro, Soluzioni concentrate o diluite di chinino? *Suppl. al Policlin.* VI. 17. p. 513.
- Gianni, G., Sull' azione dell' adonis vernalis nell' epilessia. *Rif. med.* XVI. 41.
- Gobbi, Guglielmo, La glicosuria da diuretina. *Policlin.* VII. 5. p. 159.
- Goody, Edward, Large doses of carbolic acid. *Lancet* April 7. p. 1030.
- Graefe, A., Das Dionin in d. Augenheilkunde. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 12. Beil.
- Grasset, J., Le cacodylate de soude administré par le tube digestif. *Semaine méd.* XX. 11.
- Grawitz, E., Beitrag zur Wirkungsweise d. Aspirin. *Deutsche Aerzte-Ztg.* 6.
- Gregor, Adalbert, Ueber d. Einfluss d. Alkohols auf die Ausscheidung d. reduzierenden Substanzen im Harn. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 16.
- Grönholm, V., Experiment. Untersuchungen über d. Einwirkung d. Eserins auf d. Flüssigkeitswechsel u. d. Cirkulation im Auge. *Arch. f. Ophthalmol.* XLIX. 3. p. 620.
- Habermann, Mittheilungen aus d. Praxis über Aspirin. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 8.
- Hance, Irwin H., The use of creosote in pulmonary tuberculosis. *Therap. Gaz.* 3. S. XVI. 1. p. 7. Jan.
- Hanel, Ueber d. Wirkung d. Spiritus saponatus officin. auf Mikroorganismen u. seine Verwendbarkeit zur

- Desinfektion d. Hände. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 2. p. 475.
- Herrmann, Resaldol, ein neues Darmtonicum u. Darmantisepticum. Therap. Monatsh. XIV. 4. p. 199.
- Hesse, Ludwig, Ueber Bromipin u. seine therapeut. Bedeutung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 21.
- Hillis, T. J., Alcohol as a general stimulant and heart tonic; its use to the animal economy in health and disease. Med. News LXXVI. 12. 13. p. 448. 493. March.
- His d. J., W., Schicksal u. Wirkungen d. sauren harnsauren Natrons in Bauch- u. Gelenkhöhle d. Kaninchens. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 1 u. 2. p. 81.
- Hodara, Menahem, Histolog. Untersuchungen über d. Wirkung d. Chrysarobins. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 2. p. 53.
- Hutyra, Fr., Tuberkulinversuche bei Rindern. Ztschr. f. Thiermed. IV. 1. p. 1.
- Janovsky, Th. G., Le traitement de l'hémoptysie par le terpinol. Arch. russes de Pathol. etc. VIII. 6. p. 581. 1899.
- Jordan, Arthur, Ueber Syphilisbehandlung mit Mercuriol. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 3. p. 353.
- Kaposi, Mor., Epicarin, ein neues Heilmittel. Wien. med. Wchnschr. L. 6.
- Kassowitz, Phosphor b. Rhachitis. Therap. Monatsh. XIV. 4. 173.
- Klemperer, G., Kritisches über Gichtheilmittel. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 4. p. 191.
- Knapp, Herm., Notiz über d. Anwendung von Holocain. Arch. f. Augenhkde. XL. 4. p. 368.
- Knapp, Hermann, Notiz über d. Gebrauch von Euphthalmin. Arch. f. Augenhkde. XLI. 1. p. 18.
- Koblanck, Zur Narkose. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 1.
- Kohlhaas, Zur Behandlung d. Ileus mit hohen Atropingen. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 13.
- Kohn, Samuel, Epileptiform convulsions, following the intranasal application of cocaine. New York med. Record LVII. 12. p. 499. March.
- Kreidmann, Basicin ein sehr leicht lösl., chinin- u. coffeinhaltiges Präparat. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 12. Beil.
- Kussmaul, A., Ueber lange fortgesetzte Anwendung kleiner Digitalgaben. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 2. p. 49.
- Lamotte, Paul, Etude sur la méthode de *Oxery* et *Truncoc*. Traitement des épithéliomes par les applications arsénicales. Echo méd. du Nord IV. 12.
- Lanza, Nicola, Contributo sperimentale allo studio biologico dell' essenza di tanacet. Gazz. degli Osped. XXI. 9.
- Lehmann, O., Ueber Aspirin. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 4. p. 190.
- Leistikow, Leo, Zur Anwendung d. Pyrogallussäure im Gesicht. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 6. p. 293.
- Lemanski et Drouillard, Traitement du paludisme aigu ou chronique par les injections hypodermiques de bichlorhydrate de quinine. Bull. de Théor. CXXXIX. 8. p. 289. Févr. 28.
- Lemoine, Georges, Behandl. d. uräm. Dyspnoe mit Aether in hohen Dosen. Memorabilien XLVIII. 1. p. 5.
- Lindemann, W., Ueber d. Wirkung d. Phosphors u. d. Pulegons auf d. Cephalopoden. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXVII. 3. p. 484.
- Lipowski, W., Untersuchungen über d. Anwendung d. Formalins, d. Formagens u. d. Jodoformogens in d. Zahnheilkunde. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. II. 1. p. 7.
- Lodge, Percy G., The uses of oxygen inhalation. Lancet April 7.
- Luff, Arthur P., The gelatinous form of sodium biurate and its bearing on the treatment of gout. Brit. med. Journ. April 7.
- Luxenburger, August, Experimentelles u. Klin. über Orthoform. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 3.
- Lydston, G. Frank, Santonin in the treatment of epilepsy. Therap. Gaz. 3. S. XII. 2. p. 90. Febr.
- Macleod, Neil, The bromide sleep, a new departure in the treatment of acute mania. Brit. med. Journ. Jan. 20.
- Masson, De la substitution de la digitaline cristallisée à la digitaline amorphe. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 3. p. 161. Mars.
- Maurel, Action de la caféine sur les éléments figurés de notre sang. Cinqquant de la Soc. de Biol. p. 547. 1899.
- Meijer, L. S., Hyoscine bij acute exaltatiestoestan-den. Psychiatr. en neurol. Bladen 1. blz. 22.
- Modica, O., ed U. Alessi, L'azione degli alogeni sugli elementi del sistema nervoso centrale. Rif. med. XVI. 16. 17.
- Montgomery, Robert J., The treatment of pannus by jequirity. Lancet Jan. 27. p. 265.
- Muir, Charles, Methylene blue as a local application in diseases of the mucous membranes. Amer. Pract. and News XXVIII. 11. p. 406. Dec. 1899.
- Nathan, W., Ueber d. Aufnahme u. Ausscheidung d. Eisens d. Eisensomatomie im thier. Organismus. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 8.
- Neumayer, Hans, Ueber Oxykampher. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 11.
- Neustadt, Ludwig, Zur Alkoholtherapie d. lokalen Tuberkulose. Prag. med. Wchnschr. XXV. 7.
- Oefele, Felix von, Butter als Arzneimittel. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 3. p. 144.
- O'Neill, Joseph Alan, The prophylaxis and treatment of gonorrhoea by methylene blue. New York med. Record LVII. 12. p. 498. March.
- Otto, Ueber d. Behandlung rheumat. Affektionen mit jodsauerm Natron. Therap. Monatsh. XIV. 4. p. 187.
- Overlach, Zur Kenntniss einiger neuer Arzneimittel [Fortoin]. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 10.
- Peacocke, Reginald C., Digitalis in heart disease. Dubl. Journ. CXIX. p. 256. April.
- Peters, Ueber d. Wirkung d. Dormiols, eines neuen Schlafmittels. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 14.
- Pfeiffenberger, Karl Gottlieb, Ueber Verwerthung d. Salophen in d. Therapie. Aerztl. Centr.-Ztg. XII. 8.
- Pirocchi, T., L'azione degli ipnotici associati ai diuretici sulla funzione renale. Policlin. VII. 1. p. 51.
- Pisani, A., Sopra l'azione cardio-tonica dello strofanto. Clin. med. ital. XXXIX. 2. p. 123. Febr.
- Place, Francis Evelin, Large doses of carbolic acid in equine tetanus. Lancet Febr. 24. p. 538.
- Plessner, Fedor, Ueber Dionin, seine Bedeutung im Ersatze d. Morphium. Therap. Monatsh. XIV. 2. p. 80.
- Plicque, A. F., Les combinaisons de la créosote. Presse méd. VIII. 19.
- Plicque, A. F., Les divers modes d'administration de la créosote. Presse méd. VIII. 25.
- Rabow, S., u. Bruno Galli-Valerio, Ichthoform. Therap. Monatsh. XIV. 4. p. 202.
- Randolph, R. L., A communication upon accin, a new local anesthetic. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 544.
- Reid, G. Archdall, Prescribing alcohol versus our own interests. Lancet Jan. 20. p. 198.
- Ribaut, H., Influence de la caféine sur les variations de poids d'un chien et sur le volume d'urine émis. Bull. de Théor. CXXXIX. 13. p. 485. Avril 8.
- Roelig, E., Ueber Aspirin, ein neues Antirheumaticum. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 5. Beil.
- Rolly, Klin. Beobachtungen über Ichthalbin bei Darmkrankheiten. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 17.
- Rolly u. Saam, Ueber d. Einfluss d. Ichthalbin auf d. Stoffwechsel u. d. Darmthätigkeit d. Kinder. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 14.
- Rosemann, Rudolf, Ueber d. angebl. eiweiss-

sparende Wirkung des Alkohols. *Arch. f. Physiol.* LXXIX. 9 u. 10. p. 461.

Ruhemann, J., Die Verwendung d. Aspirins. *Ther. d. Gegenw.* N. F. II. 3. p. 144.

Rybicka, Eduard, Therapeut. Studien über d. Sanatogen. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 9.

Saalfeld, Edmund, Ueber Europheo. *Therap. Monatsh.* XIV. 3. p. 139.

Sack, Arnold, Ueber eine neue, aus Quecksilbercaseinat hergestellte med. Seife (Sapodermin). *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 12. Beil.

Schaefer, Friedrich, Die therapeut. Anwend. von Ichthyoforn. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 12. Beil.

Scheffer, J. C. Th., Studien über d. Einfluss d. Alkohols auf d. Muskelarbeit. *Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol.* XLIV. 1 u. 2. p. 24.

Schenok, F., Ueber d. Einfl. d. Alkohols auf d. ermüdeten Muskel. *Alkoholismus I.* 1. p. 87.

Schiassi, Benedetto, La coacinnizzazione del midollo spinale. *Suppl. al Policlin.* VI. 18. p. 547.

Schultze, Ernst, Dormiol. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 6.

Schulze, Bernhard, Idiosynkrasie gegen Anwend. von Hydrargyrum-Präparaten. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXX. 5. p. 206.

Schuster, Zur Behandl. mittels Quecksilbersäckchen u. Merciolint. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* LI. 3. p. 389.

Schwarz, J., Sanatogen b. Rhachitis. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 5. Beil.

Seibert, A., Das Ichthyol in d. Scharlachbehandlung. *Jahrb. f. Kinderhkd.* N. F. I. 3. p. 308.

Seitz, Ludwig, Versuche mit lokaler Alkoholtherapie in d. Gynäkologie. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 12.

Sidler-Huguenin, Ueber d. Einwirkung d. Sterilisationsverfahren auf Cocainlösungen u. über d. beste Methode, Cocain- u. Atropinlösungen steril aufzubewahren. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 6. 7.

Silberstein, James, Das Resorbinquecksilber, ein Ersatzmittel d. grauen Salbe. *Wien. med. Wchnschr.* L. 8.

Silvestri, Torindo, Il sublimato corrosivo nella tubercolosi con speciale riguardo alla forma ossea ed articolare. *Gazz. degli Osped.* XXI. 36.

Singer, Heinrich, Ueber d. Beziehungen d. Alkohols zur Athmungsthätigkeit. *Arch. internat. de Pharm. et de Théor.* VI. 5 et 6. p. 493. 1899.

Smithwick, M. P., Nitrate of silver in hyperchlorhydria. *Boston med. and surg. Journ.* CXLIII. 1. p. 6. Jan.

Somers, Lewis S., The use of citric acid for the relief of ozaena or atrophic rhinitis. *Therap. Gaz.* 3. S. XVI. 3. p. 147. March.

Sommerfeld, Walter, Ueber ein neues Jodeiweisspräparat (Jodolin-Laquer) u. seine therapeut. Verwendung. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* LII. 1. p. 29.

Spiegel, L., u. Max Naphthali, Untersuchungen über Naftalan. *Therap. Monatsh.* XIV. 3. p. 140.

Stark, Ein Fall von hochgrad. Idiosynkrasie gegen Injektionen mit Hydrargyrum salicylicum nebst einem Beitrage zur sogen. Paraffinembolie d. Lungen. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXX. 5. p. 201.

Stephenson, Sydney, The place of protargol in eye work. *Edinb. med. Journ.* N. S. VII. 3. p. 256. March.

Stephenson, Sydney, The practical application of largin in diseases of the eye. *Brit. med. Journ.* March 17.

Strauss, H., Ueber Klystire u. Suppositorien von Heidelbeerextrakt zur Behandl. von oolit. Processen. *Therap. Monatsh.* XIV. 3. p. 143.

Tittel, Carl, Tannopin in d. Kinderheilkunde. *Therap. Monatsh.* XIV. 2. p. 78.

Toulouse, Ed., Traitement de l'épilepsie par les bromures et l'hyperchloruration. *Gaz. des Hôp.* 10.

Trunsek, C., Radikalheilung d. Epitheliakrebses mit Arsenik. *Klin.-ther. Wchnschr.* 1. 2.

Tschiroh, Einiges über Abführmittel. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 2. p. 56.

Unna, P. G., Gynokardseife gegen Lepra. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXX. 3. p. 139.

Unna, P. G., Ichthyocolloidum gegen Gefässmäler d. Säuglinge. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXX. 3. p. 208.

Unna, P. G., Das Wesen d. Naftalanwirkung. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXX. 7. p. 321.

Venturini, Bernardino, Del bromoformio nella cura della pertosse. *Gazz. degli Osped.* XXI. 33.

Vinton, C. C., The use of kola in sea sickness. *New York med. Record* LVII. 8. p. 348. Febr.

Waller, Augustus, Effets de la vératrine et de la protovératrine sur les nerfs de la grenouille. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 347. 1899.

Warfvinge, F. W., Om arsenik såsom läkemedel mot pernicios anämi. *Hygiea* LXII. 1. 3. s. 45. 241.

Weiss, Julius, Welches Eisenpräparat soll man b. Chlorose anwenden? *Heilkunde* IV. 3. 1899.

Werler, Oscar, Das lösl. metall. Quecksilber als Heilmittel. *Berlin* 1899. S. Karger. 8. 36 S. mit 2 Taf.

Whalen, Charles J., Guaiacol in the treatment of malaria. *Amer. Pract. and News* XXVIII. 12. p. 450. Dec. 1899.

Wiesner, Jacob, Mittheilungen über Heroin. *Deutsche Aerzte-Ztg.* 3; Febr. 1.

Wilkinson, A. Norris, Cinnamon in the treatment of tropical diarrhoea. *Brit. med. Journ.* Febr. 10. p. 316.

Wuth, Ernst August, Ueber d. Alkoholtherapie d. Rankenangioms. *Beitr. z. klin. Chir.* LXVI. 3. p. 667.

Wyatt-Smith, F., Magnesium sulphate in acute dysentery. *Brit. med. Journ.* Jan. 13. p. 110.

Wyatt-Smith, F., Formalin in rodent ulcer. *Brit. med. Journ.* Jan. 27. p. 194.

Zander, E., Ueber Anästhetica b. Zahnextraktionen mit besond. Berücksicht. von Stickstoffoxydul u. Bromäther. *Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkd.* XVIII. 3. p. 99. März.

S. a. I. Bourquelot, Gautier, Jolles. II. Ach, Gley. III. Grimbert. IV. 2. Ferguson, Green; 4. Buchholz, Fraenkel, Geraldini; 5. Trautmann; 8. Jackson; 9. Senni; 10. Bettmann, Dorion, Urquhart. V. I. Barker, Cadol, Dewar, Feilchenfeld, Gaudier, Golden; 2. a. Bleichsteiner, Lentaigne. VI. Littauer, Walther. XV. Rasch. XIX. Foss.

3) Toxicologie.

Allan, C. M., The treatment of lead poisoning. *Brit. med. Journ.* March 31. p. 806.

Allan, C. M., Lead poisoning in the pottery districts. *Lancet* March 31. p. 966.

Arnaud, Serafino, Contributo alla psicoterapia del morfismo. *Suppl. al Policlin.* VI. 24. p. 737.

Barker, Percy D., Arsenical poisoning in a case of chorea. *Brit. med. Journ.* April 21. p. 961.

Bergmann, Ein Fall von akuter Cocainvergiftung. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 12.

Brieger, Weitere Untersuchungen über Pfeilgifte. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 3.

Brouardel, P., Ogier et Ch. Vibert, Empoisonnement par l'atropine. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XLIII. 1. p. 9. Janv.

Brown, Thomas R., On the chemistry, toxicology and therapy of snake-poisoning. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* X. 105. p. 221. Dec. 1899.

Combe male, F., Caféisme chronique. *Echo méd. du Nord* IV. 10.

Coues, W. P., A case of ptomaine poisoning. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 4. p. 90. Jan.

Courtney, J. W., A case of multiple cerebral hemorrhages from chronic lead poisoning with necropsy. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 6. p. 136. Febr.

- Crone, 2 Fälle von Vergiftung durch Ballongas. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 3. p. 139.
- Darrah, Percival Walter, The resuscitation of animals poisoned with illuminating gas. Philadelphia 1899. 8. 4 pp.
- Dietrich, Ueber chron. Sulfonalvergiftung. Therap. Monatsh. XIV. 4. p. 220.
- Douglas, Charles J., Historical notes on the sanatorium treatment of alcoholism. New York med. Record LVII. 10. p. 411. March.
- Dugès, Alfred, Venin de l'heloderma horridum. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 134. 1899.
- Eder, M. D., Poisoning by corrosive sublimate in a pregnant woman; recovery; delivery at term; post-partum haemorrhage. Lancet Jan. 13. p. 95.
- Edmunds, James, Deaths under chloroform. Lancet Jan. 27. vgl. a. Febr. 10. p. 421.
- Federici, N., Avvelenamento da nicotina. Gazz. degli Osped. XXI. 18.
- Friedländer, A., Zur Klinik der Intoxikationen mit Benzol- u. Toluol-Derivaten, mit besond. Berücksicht. d. sogen. Anilinizismus. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 4. 7.
- Frommer, Arthur, u. Kasimir Panek, Die Intoxikation b. Gebrauch d. Jodoform-Glycerin-Emulsion. Wien. med. Wchnschr. L. 17.
- Gréhan, Dosage exacte de l'alcool dans le sang avant et pendant l'ivresse. L'alcool est-il un anesthésique? Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 120. 1899.
- Griffin, Edward W., Poisoning by water parsnip (oenanthe crocata). Brit. med. Journ. March 3. p. 509.
- Harnack, Erich, Eine Vorrichtung zur Ausführung von Gasvergiftungen an grösseren Thieren. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIV. 1 u. 2. p. 142.
- Harrington, Charles, Food poisoning and metallic irritants. Boston med. and surg. Journ. CXXI. 24. p. 601. Dec. 1899.
- Herz, Ladislaus, Ueber akute Cocainvergiftung. Wien. med. Wchnschr. L. 3.
- Hilbert, Richard, Gelbsehen nach Schlangenbiss. Memorabilien XLVIII. 1. p. 1.
- Homburger, E., Zur Casuistik der Quecksilberintoxikationen. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 1. p. 9.
- Johannessen, Axel, Ueber Laugevergiftung b. Kindern. Jahrb. f. Kinderhkd. 3. F. I. 2. p. 153.
- Jones, H. Lewis, Lead poisoning in the pottery districts. Lancet April 7. p. 1031.
- Jones, H., Treatment of lead poisoning. Brit. med. Journ. April 7. p. 880.
- Kionka, H., Neues zur Behandlung des ohron. Morphinismus. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 4. p. 171.
- Lane, Clayton, Deaths under chloroform. Lancet Jan. 13. p. 132.
- Lereboullet, P., Stomatite mercurielle grave chez un saturin atteint de parotidite. Gaz. heb. XLVII. 7.
- Leroy, Raoul, Contribution à l'étude de l'alcoolisme en Bretagne. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIII. 2. p. 121. Févr.
- Lewin, L., Ueber die Giftwirkungen d. Akrolein. Ein Beitrag zur Toxikologie d. Aldehyde. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIII. 5 u. 6. p. 351.
- Lewin, L., Ueber d. toxiolog. Stellung d. Raphiden. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 15. 16.
- Lisanti, Angelo, La congestione del fegato da idrargirismo. Rif. med. XVI. 66.
- Mc Cardie, W. J., Spasmodic closure of the larynx during the administration of ether, preceded by nitrous oxide; mitral stenosis; alternation of murmurs. Brit. med. Journ. Jan. 20.
- Maljean, Intoxication par le gaz hydrogène arsénié chez les aérostiers. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 2. p. 82. Févr.
- Martines, Charles de, De quelques traitements de l'alcoolisme et de celui employé à l'asile de Cery. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 3. p. 128. Mars.
- Meldrum, W. P., Poisoning by castor oil seeds. Brit. med. Journ. Febr. 10. p. 317.
- Milian, G., Les points de côté des alcooliques. Presse méd. VIII. 31.
- Model, August, Schwerste Opiumvergiftung eines atroph. Kindes von 10 Wochen; 10stünd. Faradisation d. Phrenicus; Heilung. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 5.
- Müller, Franz, Ueber einige patholog.-anatom. Befunde bei Ricinvergiftung. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXVII. 2. p. 331.
- Neubauer, Otto, Hämatoporphyrin u. Sulfonalvergiftung. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIII. 5 u. 6. p. 456.
- Paoli, Giuseppe, Sulle lesioni del sistema nervoso centrale nell'avvelenamento da salicilato di soda. Rif. med. XVI. 55.
- Petit, Note sur un cas d'absorption accidentelle de fuchsine. Echo méd. du Nord. IV. 11.
- Phisalix, Propriétés physiologiques du venin de Coelopeltis insignitus. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 240. 1899.
- Scott, H. Ainslie, A case of sodium salicylate poisoning. Brit. med. Journ. Febr. 3. p. 254.
- Scott, George, Some cases of belladonna poisoning. Brit. med. Journ. March 17.
- Sharp, Gordon, Poisoning by sodium salicylate. Brit. med. Journ. Jan. 27. p. 194.
- Smith, A., Ueber d. heutigen Stand unserer klin. Kenntniss d. Alkoholismus. Alkoholismus I. 1. p. 45.
- Smith, R. Percy, A case in which 300 grains of sulphonal were taken in 2 doses. Brit. med. Journ. Jan. 20.
- Snell, Richard, Alkoholismus in Korrektionsanstalten. Alkoholismus I. 1. p. 84.
- Stern, Karl, Ueber Vergiftung durch äusserl. Anwendung von β -Naphthol. Therap. Monatsh. XIV. 3. p. 165.
- Stolle, Ein Fall von Hyoscinvergiftung. Allg. Ztschr. f. Psych. LVII. 1. p. 151.
- Szilvássy, Zur Heilung des Schlangenbisses. Ungar. med. Presse V. 14 u. 15.
- Thomson, W. Scott, Death from carbon dioxide poisoning in a brewery. Lancet March 31. p. 928.
- Whiteford, C. Hamilton, Deaths under chloroform. Lancet Jan. 20. p. 197. — vgl. a. Febr. 3. 17. p. 339. 496.
- Winterberg, Heinrich, Ueber d. Wirkung d. Nicotins auf d. Athmung, nebst einem Anhang über d. Wirkung d. Nicotins auf d. Kreislauf. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIII. 5 u. 6. p. 400.
- Wood, Frederic C., Poisoning by oleum eucalypti. Brit. med. Journ. Jan. 27. p. 194.
- S. a. I. Gautier. II. Guillery, Kelly. III. Giacomelli, Stephens. IV. I. Martius; 5. Hadenfeldt, Klein; 8. Bauer, Bernhard, Donetti, Hahn, Modino. IX. Seydel. X. Andreae. XIII. 2. Campanelli, Fromme. XVI. Scherbatschhoff. XX. Cabanès.

XIV. Allgemeine Therapie.

1) Bäder und Kurorte; Klimatologie.

- Antziséroff, N., Quelques contributions relatives à l'étude de la réduction de la boue des limans. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 3. p. 298.
- Bad Nauheim, seine Kurmittel, Indikationen u. Erfolge. Verfasst vom Verein d. Aerzte zu Bad Nauheim. Bad Nauheim 1899. Heinrich Burk. 8. 100 S.
- Bädertag, d. 28. schlesische, u. seine Verhandlungen, nebst d. med., d. statist. Verwaltungs- u. d. Witterungsberichte f. d. Saison 1899, herausgeg. von P. Dengler. Reinerz. Verl. d. schles. Bädertages. 8. 162 S.
- Bang, Sophus, Vejlefords Sanatorium. Hosp.-Tid. 4. R. VII. 9.

Brock, 21. Balneologencongress, Frankfurt a. M. vom 9.—13. März. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 13—16.

Fürbringer, P., Balneolog. Streifzüge im Ostpyrenäen-Departement u. in Catalonien. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 11. 12. 13.

Hansen, Emil, Monton og andre Vinterkursteder paa Rivieraen. Ugeskr. f. Læger 6.

Kortuem, Fortschritte Swinemünde's. Verh. d. allg. deutschen Bäderverb. VIII. p. 124.

Laveran, Sur l'analyse bactériologique des eaux minérales. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 7. p. 142. Févr. 13.

Laveran, Sur des demandes d'autorisation pour des sources d'eaux minérales. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 7. p. 143. Févr. 13.

Lindemann, Heilwirkung d. Seebäder u. d. Seeaufenthalts. Verh. d. allg. deutschen Bäderverb. VIII. p. 62.

Murat, L., Etude clinique sur les contre-indications de la cure d'altitude. Arch. gén. N. S. III. 2. p. 165. Févr.

Regnard, La cure de montagne. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 636. 1899.

Röchling, Das Studium d. Klimatologie in unsern Kurorten. Verh. d. allg. deutschen Bäderverb. VIII. p. 70.

Rütten, Vorgänge am grossen Sprudel zu Neuenahr am 1. März 1899. Verh. d. allg. deutschen Bäderverb. VIII. p. 56.

Sandefjords svool-og søbadi Norge. Christiania. Steenske bogtrykkeri. 8. 35 s.

Schmiedt, Hugo, Die Indikationen f. Marienbad. Therap. Monatsb. XIV. 4. p. 178.

Schön, Theodor, Das ehemalige Mineralbad Obernau, Oberamtsbez. Rottenburg. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 6.

Schott, A new mineral spring at Nauheim. Lancet March 17. p. 806.

Verhandlungen der VIII. Jahresversamml. des allgem. deutschen Bäderverbandes in Norderney vom 8.—11. Oct. 1899. Herausgeg. von Carl Schütze u. Axel Winkler. Dresden-Blasewitz. Alwin Arnold. 8. 128 S.

Versammlung des Centralverbandes d. Balneologen Oesterreichs. Wien. med. Wchnschr. L. 18.

Winkler, Axel, Kurze Naohrichten über das Schwefel-, Sool- u. Schlammbad Nenndorf b. Hannover. 2. Aufl. Würzburg. Druck von H. Stürtz. 16. 64 S.

S. a. II. Meissen. IV. 2. Guiter, Stern; 4. Gräupner, Heftler, Satterthwaite; 5. Keith; 8. Nicolas; 9. Klein. VI. Kisch. XI. Körner.

2) Hydrotherapie, Massage, diätet. Kuren.

Bergh, Chr., Specialisme og massage. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 1. 3. S. 70. 327.

Buxbaum, B., Lehrbuch d. Hydrotherapie. Mit einem Vorworte von W. Winternitz. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 8. XI u. 381 S. 8 Mk.

Cautru, Action du massage abdominal sur le chimeisme gastrique. Bull. de Théor. CXXXIX. p. 184. Févr. 8.

Eulenburg, A., Neues Instrumentarium zur Anwendung d. Vibrationsmassage. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 10. — Aerztl. Polytechn. 4.

Frey, A., Die Massage unter d. heissen Luftdusche. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 5. Beil.

Hoffa, Albert, Technik der Massage. 3. Aufl. Stuttgart. Ferd. Enke. 8. VIII u. 88 S. mit 43 Abbild. im Text. 3 Mk.

Jaksch, R. von, Eine fahrbare Badewanne. Aerztl. Polytechn. 4.

Langendorff, Robert, Ueber d. Luftbad. Wien. med. Wchnschr. L. 2. 3.

Lode, A., u. A. Durig, Ueber die Kohlensäureausscheidung b. wiederholten kalten Bädern (nach Versuchen an Hunden). Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 4.

Matthes, Max, Lehrbuch d. klin. Hydrotherapie. Mit Beiträgen von Paul Kammer, Ernst Hertel u. Felice

Skutsch. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. XII u. 410 S. mit 55 Abbild. im Text. 8 Mk.

Pfommer, Gustav, Ein Dampfschwitzbett in Verbindung mit Bett u. Divan. Aerztl. Polytechn. 4.

Uchermann, V., Specialisme og massage. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 2. 4. s. 188. 429.

S. a. I. Baccaroni. IV. 2. Ausset, Baccaloglu, Glénard, Winternitz; 4. Heftler, Satterthwaite; 8. Jacob; 9. Strasser. V. 2. b. Müller; 2. d. Heermann, Hogge; 2. e. Dagron. VI. Piering. X. Boldt. XI. Noltenius. XIV. 3. Weiner. XV. Am Ende.

3) Elektrotherapie.

Cohn, Toby, Die Verwerthung elektr. Ströme in der allgemeinen Praxis. [Berl. Klin. Heft 140.] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). Gr. 8. 248. 60 Pf.

Deschamps, E., Du danger de l'intervention électrothérapique dans les arthrites chez les tuberculeux. Bull. de Théor. CXXXIX. 13. p. 481. Avril 8.

Dommer, Friedrich, Urethrale Faradisations-elektroden. Wien. med. Wchnschr. L. 4. — Aerztl. Polytechn. 3.

Eulenburg, A., Ueber d. Wirkung u. Anwendung hochgespannter Ströme von starker Wechselzahl (d'Arsonval-Testa-Ströme). Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 12. 13.

François-Franck et Mendelssohn, Recherches cliniques et expérimentales sur l'électrisation crânienne et cérébrale. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 3. p. 57. Janv. 16.

Frankenhäuser, F., Ueber d. chem. Wirkungen d. galvan. Stromes auf d. Haut u. ihre Bedeutung f. d. Elektrotherapie. Ztschr. f. Elektrother. II. 1. p. 1.

Jones, H. Lewis, On the application of electricity in medical and surgical practice. Lancet March 10.

Mann, Ludwig, Ueber d. therapeut. Verwendung hochfrequenzirter (Arsonval'scher) Ströme. Ztschr. f. diätet. u. physik. Therapie III. 7.

Morton, William J., Is static electrification a specific for organic and structural nervous disorders? New York med. Record LVII. 1. p. 43. Jan.

Morton, William J., The static induced current. New York med. Record LVII. 12. p. 520. March.

Onimus, Testament scientifique d'un électrothérapeute. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 247. 1899.

Rockwell, A. D., The static induced current. New York med. Record LVII. 3. p. 130. Jan.

Schazkij, S. M., Die Grundlagen der therapeut. Wirkung des constanten Stroms. Ztschr. f. Elektrother. II. 1. p. 24.

Snow, William Benham, The application of the electro-static wave current. New York med. Record LVII. 9. p. 359. March.

Tóvölgyi, E., Elektrotherapie b. d. mit Blasenstörungen einhergehenden Nervenleiden. Ungar. med. Presse V. 7 u. 8.

Weiner, Das hydroelektr. Bad. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte VI. 1. 2. p. 17. 37.

S. a. I. Elektrotechnik. II. Elektrophysiologie. III. Carlgren. IV. 2. Doumer; 4. Hare; 7. Morton; 8. Bonardi, Dubois, Snow; 10. Videbeck, Weill. V. 2. d. Bordier, Hogge. VI. Schücking. X. Johnson. XI. Ducl, Etiévant. XIII. 3. Model. XIV. 4. Kutly, Lindemann.

4) Verschiedenes.

Anderson, Alexander J., On the use of anti-streptococcus serum in puerperal septicaemia and erysipelas. Brit. med. Journ. Febr. 17.

Augenmüller, L., Eine neue zweitheilige Leibbinde. Aerztl. Polytechn. 4.

Bass, Alfred, Die Anwendung der Gelatine als Haemostaticum. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 6. 8.

- Bates, W. H., Suprarenal therapy. *Med. News* LXXVI. 12. p. 441. March.
- Behring, E., Experimentelle u. statist. Beweise f. therapeut. Leistungen. *Ther. d. Gegenw.* N. F. II. 3. p. 97.
- Boghean, Respirationsapparat zur Regelung der Tiefe, des Rhythmus u. der Frequenz der Athmung auf maschinellem Wege. *Aerztl. Polytechn.* 2.
- Calmette, E., De la valeur des differents sérums employés actuellement dans la thérapeutique. *Presse méd. belge* LIII. 10.
- Commandini, P., L'opoterapia renale. *Gazz. degli Osped.* XXI. 21.
- Coulthard, Christopher A. A., Rectal feeding in exhaustion following childrens ailments. *Brit. med. Journ.* Jan. 13. p. 73.
- Davidsohn, Hugo, Zur therapeut. Verwendung d. feuchten Wärme. *Temperirbare Kataplasmen.* *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 5.
- De Buck, Alimentation des malades. *Belg. méd.* VII. 13. p. 396.
- Dennig, A., Ueber d. Zufuhr von Wasser u. indifferenten Flüssigkeiten bei verschiedenen Krankheiten. *Ztschr. f. Krankenpf.* XXII. 1. 2. p. 9. 65.
- Dubois, Ueber Suggestion u. Psychotherapie. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 3.
- Edsall, David L., Absorption and metabolism in exclusive rectal alimentation. *Univers. med. Mag.* XIII. 1. p. 23. March.
- Fabozzi, Salvatore, Sugli effetti del succo di capsule surrenali negli animali scapsulati. *Gazz. degli Osped.* XXI. 12.
- Federici, N., Contributo alla sieroterapia. *Gazz. degli Osped.* XXI. 18.
- Freund, L., u. E. Schiff, Weitere Anwendungsgebiete d. Radiotherapie. *Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr.* III. 3. p. 109.
- Goldscheider, Beiträge zur physikal. Therapie. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 17.
- Gumprecht, F., Die Technik d. speciellen Therapie. 2. Aufl. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. XII u. 354 S. mit 182 Abbild. im Text. 7 Mk.
- Häberlin, Der heutige Stand d. Salzwasserinfusionen. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 2. p. 50.
- Häberlin, Ein compendiöser Infusionsapparat. *Aerztl. Polytechn.* 1.
- Harkin, Frederick Mc D., A survey of modern therapy. *Physic. and Surg.* XXI. 12. p. 565. Dec. 1899.
- Hatschek, Rudolf, Eine einfache Methode für Kohlensäureapplikationen. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 4.
- Hirsch, Charles E., A clinical contribution to thyroid therapy. *Med. News* LXXVI. 8. p. 294. Febr.
- Hoffmann, C., Luftkissen, welche sich selbstthätig mit Luft füllen. *Aerztl. Polytechn.* 2.
- Jacob, Paul, Klin. u. experimentelle Erfahrungen über die Duralinjektion. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 3. 4.
- Kemp, Robert Coleman, Observations and suggestions concerning hypodermoclysis. *New York med. Record* LVII. 15. p. 623. April.
- Klemperer, G., Thermophorcompressen. *Ther. d. Gegenw.* N. F. II. 3. p. 144.
- Kopp, Préparation et stérilisation des solutions pour injections hypodermiques. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXV. 3. p. 203. Mars.
- Kreidmann, Pflanzl. Antitoxine zur Behandl. d. Krankheiten d. Menschen. *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXIX. 17. 18. 19.
- Kutly, D., Ueber elektr. Lichtbäder. *Ungar. med. Presse* V. 6.
- Laborde, L'expérimentation et la méthode expérimentale en thérapeutique. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 161. 1899.
- Laborde, J. V., Durée maxima de survie post-mortale des éléments fonctionnels du réflexe respiratoire; déduction d'application pratique relative au signe automatique de la mort réelle, constituant en même temps le moyen le plus puissant de résurrection. *Instrument mécanique adapté à ce double but (tracteur lingual).* *Bull. de l'Acad.* 3. S. XLIII. 5. p. 93. Janv. 30.
- Laborde, J. V., Détermination expérimentale et pratique de la survie latente, propriétés fonctionnelles de l'organisme dans la mort apparente, procédé technique du recherche et de détermination; réflexe respiratoire, son mécanisme et sa première apparition reproduits et réalisés par le procédé des tractions rythmées de la langue. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XLIII. 4. p. 64. Jan. 23.
- Landesmann, Ernst, Die Therapie d. Wiener Kliniken. 6. Aufl., herausgeg. von *Richard Hirschmann.* Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. Kl. 8. 768 S. 7 Mk.
- Lazarus, Die ersten 25 Jahre d. pneumat. Instituts am Krankenhaus d. jüd. Gemeinde zu Berlin. *Berlin. Ang. Hirschwald.* 8. 30 S.
- Lazarus, Julius, Die pneumat. Therapie von 1875—1900. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 4.
- Leube, W. O. von, Die therapeut. Verwerthung d. Ptyalise. *Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb.* 6. p. 95. 1899.
- Lexikon, therapeut., herausgeg. von *Anton Baum.* 3. Aufl. 7.—14. Lief. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. S. 577—1358 mit Illustr. Je 1 Mk. 20 Pf.
- Liebermeister, Ueber Antipyrese. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 12.
- Lindemann, E., Ein elektrischer Heissluftapparat (Elektrotherm). *Aerztl. Polytechn.* 1.
- Lindemann, E., Ueber lokale Behandl. von Gelenkrheumatismus, Gicht, Ischias u. s. w. mit elektr. Heissluftapparat (Elektrotherm). *Therap. Monatsh.* XIV. 3. p. 117.
- Magnus, R., Ueber die Veränderungen der Blutzusammensetzung nach Kochsalzinfusion u. ihre Bezieh. zur Diurese. *Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol.* XLIV. 1 u. 2. p. 68.
- Mazan, Alexandre, La méthode entéro-clytique. *Lyon méd.* XCIII. p. 259. Févr. 25.
- Noorden, Carl von, Ueber d. Indikationen der Wasserbeschränkung bei Entfettungskuren. *Ther. d. Gegenw.* N. F. II. 4. p. 155.
- Organotherapie a. II. *Carpenter, Lison, Suchla.* IV. 9. *Porges, Riés, Stoeltzner;* 10. *Hays, Petrius.* IX. *Leeper.* XI. *Desimoni.* XIII. 2. *Fenyeassy.* XIV. 4. *Bates, Commandini, Fabozzi, Hirsch, Richter, Vaquez.*
- Pensuti, V., Su alcune nuove indicazioni delle iniezioni di gelatina e sopra una nuova formula per applicarle. *Gazz. degli Osped.* XXI. 27.
- Pinkhof, H., De vaatverwijdings-therapie. *Nederl. Weekbl.* I. 13.
- Reeling Brouwer S., De psychische geneeswijze naar de school van *Liébaux* en hare techniek. *Psychiatr. en neurol. Bladen* I. blz. 10.
- Richter, Friedrich Paul, Die Organotherapie u. ihre prakt. Bedeutung. [Berl. Klin. Heft 139.] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. 27 S. 60 Pf.
- Rieger, Eduard, Ein Taschen-Doucheapparat f. Hämorrhoidal- u. s. w. Leidende. *Aerztl. Polytechn.* 4.
- Ringier, Der heutige Standpunkt d. Hypnotisüre. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 4.
- Rosenbach, O., Bemerkungen über psychische Therapie mit besond. Berücksicht. der Herzkrankheiten. *Ther. d. Gegenw.* N. F. II. 4. p. 145.
- Seif, L., Casuist. Beiträge zur Psychotherapie. *Ztschr. f. Hypnot.* IX. 6. p. 371.
- Serumtherapie a. III. *Achard, Dimitz, Dor, Landsteiner, Metchnikoff, Mooser, Nestschadimonts, Radano, Romme, Stephens, Stewart, Tizzoni, Welminsky, Wright.* IV. 2. *Apping, Brückner, Calmette, Coloridge, v. d. Crone, Damanna, Hall, Herman, Hewlett, Kassowitz, Loeper, Maddox, Maragliano, Murray, Musser, Pane, Senator, Simomini, Sjödaht, Steuer, Tarsja, Tavel, Tizzoni, Welch;* 3. *Fanonis;* 5. *Lenex;* 6. *Stenhouse.* V. 2. c. *Bukovsky.* VII. *Herman.* IX. *Mas-*

brer. XIV. 4. *Anderson, Calmette, Federici, Kreidmann*. XV. *Legrain*.

Sicard, Ath., Les injections sous arachnoïdiennes et le liquide sous-arachnoïdien. *Gaz. hebdomadaire*. XLVII. 22. Steudel, H., u. A. Kossel, Ueber d. Thymin. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXIX. 3. p. 303.

Sullivan, R. R., Treat patient, not disease. *Amer. Pract. and News* XXIX. 3. p. 88. Febr.

Thiem, C., Ueber Thermotherapie bei der Nachbehandlung Unfallverletzter. *Mon.-Schr. f. Unfallhde.* VII. 3. p. 75.

Unna, G. P., Ein einfacher Heissluftbrenner. *Aerzt. Polytechn.* 4.

Vaquez, A., Les étapes historiques de l'opothérapie. *Presse méd.* VIII. 20.

Weber, Hermann, Sur l'utilisation thérapeutique des voyages maritimes. *Bull. de Théor.* CXXXIX. 2. p. 56. Jan. 15.

Wilcox, Reynold Webb, Recent advances in the treatment of insomnia. *Med. News* LXXVI. 15. p. 563. April.

S. a. III. Richter. IV. 2. Burgess; 4. Stefani; 5. Einhorn; 10. Bachmann, Finsen. V. 1. Anger. X. Vogel.

XV. Hygiene. Sanitätspolizei. Gewerbekrankheiten.

Abbott, Samuel W., 16 years experience in food and drug inspection. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 4. p. 82. Jan.

Adler, Richard, Zur Frage d. Präventivverkehrs. *Prag. med. Wchnschr.* XXV. 15.

Alkohol s. I. *Bucco*. IV. 5. *Plicque*; 8. *Hönig, Joffroy*. IX. *Baudin, Masbrenier*. X. *Stegrist*. XIII. 2. *Bleichsteiner, Coley, Gregor, Hillis, Neustadt, Reid, Rosemann, Scheffer, Schenck, Seitz, Singer, Wuth*; 3. *Douglas, Gréhant, Leroy, Martines, Milian, Smith, Snell*. XV. *Asmussen, Aufrecht, Baer, Böhmert, Bratz, Follet, Grauwitz, Jacob, Kende, Legrain, Matthaei, Rosenfeld*. XVI. *Scholze, von Wagner*. XIX. *Emminghaus*.

Am Ende, Das Brausebad in d. Volksschule. *Verh. d. allg. deutschen Bäderverb.* VIII. p. 95.

Arago, Ch., Le dernier mot sur les eaux de Paris. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XLIII. 3. p. 254. Mars.

Aranson, Moderne Desinfektionsmethoden. *Verh. d. allgem. deutschen Bäderverb.* VIII. p. 80.

Asmussen, G., Heilung oder Ernüchterung? Ein Beitrag zur Trunksuchtsfrage. *Alkoholismus* I. 1. p. 69.

Aufrecht, E., Ueber plötzl. Alkohol-Entziehung b. Kranken u. Gesunden. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXV. 5 u. 6. p. 625.

Austin, A. E., The nutritive value of albumose peptone. *Boston med. and surg. Journ.* CXXI. 22. p. 545. Nov. 1899.

Baer, A., Der Kampf gegen die Trunksucht im 19. Jahrhundert. *Alkoholismus* I. 1. p. 1.

Benda, Theod., Nervenhygiene u. Schule. Berlin. Oscar Coblenz. 8. 55 S. 1 Mk.

Bendix, Bernhard, Säuglingsernährung. [Berl. Klinik Heft 141.] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. 33 S. 1 Mk. 20 Pf.

Betz, Herman, Milk inspection by the New York Board of health. *Med. News* LXXVI. 10. p. 365. March.

Blaschko, A., Hat d. heute übliche Reglementierung d. Prostitution einen nachweisl. Einfluss auf d. Häufigkeit u. d. Verbreitung d. vener. Krankheiten ausgeübt? *Deutsche Vjrschr. f. öffentl. Geshpf.* XXXII. 2. p. 247.

Bloch, Ueber den Bakteriengehalt von Milchprodukten u. anderen Nahrungsmitteln. *Berl. klin. Wochenschr.* XXXVII. 4.

Bock, A., u. F. Schwarz, Versuche über mechan. Klärung d. Abwässer d. Stadt Hannover. *Vjrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. XIX. Suppl. p. 148.

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 3.

Böhmert, Victor, Die Alkoholfrage vom Standpunkte d. Volkswirtschaftslehre u. Statistik. *Alkoholismus* I. 1. p. 15.

Bond, Thos., The efficacy of glycerinated calf lymph. *Brit. med. Journ.* April 7. p. 877.

Boorsma, P. A., Scheikundig onderzoek van in Ned.-Indië inheemsche voedingsmiddelen. *Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië* XXXIX. 5 en 6. blz. 493. 1899.

Braatz, Egbert, Zur Aseptik d. Impfung. *Aerzt. Polytechn.* 3.

Bratz, Eine Vereinigung d. deutschen Heilstätten f. Trunksüchtige. *Alkoholismus* I. 1. p. 95.

Brauser, Die Anzeigepflicht im künftigen deutschen Reichs-Seuchengesetz. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 5.

Brauser, Die neueste Impfverordnung. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 16.

Brömel, A., Zur Pflege d. Gesichts. *Aerzt. Polytechn.* 2.

Broers, J., Ueber Haarfärbemittel. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXX. 7. p. 319.

Cameron, Charles A., The rôle of the municipalité in public hygiene. *Dubl. Journ.* CXIX. p. 172. March. — *Brit. med. Journ.* Febr. 17.

Causse, H., Sur la présence de la cystine dans les eaux contaminées des puits de la Guillotière, des Brotteaux et dans l'eau du Rhône. *Lyon méd.* XCIII. p. 361. Mars 18.

Chapin, Henry Dwight, How the milk supply of New York may be improved. *New York med. Record* LVII. 6. p. 230. Febr.

Chaumier, Edmond, The influence of weather on vaccine lymph. *Lancet* Jan. 27. p. 264.

Claus, Max, Untersuchungen über d. Bevölkerung- u. Wohnungsdichtigkeit d. Stadt Rostock i. M. *Centr.-Bl. f. allg. Geshpf.* XIX. 3 u. 4. p. 85.

Cobbett, L., and J. H. C. Dalton, Some experiments on the sterilising properties of unconfined superheated steam. *Lancet* Febr. 3.

Collin, Léon, Rapport sur la circulation des voitures automobiles. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XLIII. 1. p. 5. Janv.

Curwen, Eliot, The use of opium in China. *Brit. med. Journ.* Jan. 20. p. 170.

Czaplewski, Ueber d. Wohnungsdesinfektion mit Formaldehyd in Köln. *Centr.-Bl. f. allg. Geshpf.* XIX. 1 u. 2. p. 15.

De Rossi, Gino, Ueber eine neue Methode zur Bestimmung d. Mauerfeuchtigkeit. *Arch. f. Hyg.* XXXVII. 2 u. 3. p. 271.

Discussion sur la mortalité et la désinfection. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XLIII. 13. 14. p. 383. 416. Mars 27, Avril 3.

Drury, Arthur, The efficacy of glycerinated calf lymph. *Brit. med. Journ.* April 21. p. 993.

Dullo, A., Öffentl. Desinfektionsanstalten. *Statist. Jahrb. deutscher Städte* VIII. p. 152.

Dunbar, Beitrag zur Kenntniss des Oxydationsverfahrens zur Reinigung von Abwässern. *Vjrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. XIX. Suppl. p. 178.

Dunbar u. G. Zirn, Beitrag zur Beurtheilung d. Anwendbarkeit d. Oxydationsverfahrens zur Reinigung städt. Abwässer. *Vjrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. XIX. Suppl. p. 216.

Ehlers, Vaccinationskeloid. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 8. S. 217.

Eulenberg, H., u. Theodor Bach, Schulgesundheitslehre. Das Schulhaus u. d. Unterrichtswesen vom hygien. Standpunkte. 2. Aufl. Berlin 1899. 1900. J. J. Heine's Verlag. Gr. 8. 1388 S. 30 Mk.

Fairbanks, A. W., Experiments upon the desinfection of rooms with formaldehyde gas. With remarks by E. Grauwitz. *Boston med. and surg. Journ.* CXXI. 24. 25. p. 598. 619. Dec. 1899.

Fermi e Repetto, Enzimi proteolitici nel regno

- animale in relazione al regime alimentare. Gazz. degli Osped. XXI. 45.
- Fielder, Frank S., A criticism upon a new method of preparing the skin for vaccination by denudation with caustic potash solution. New York med. Record LVII. 4. p. 143. Jan.
- Flachs, Zur Impftechnik. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 7.
- Flindt, Niocolaj, Obligatorisk Lægeligsyn. Ugeskr. f. Læger 8.
- Flinzer, Strassenreinigung u. -Besprengung im J. 1897 oder 1897—98. Statist. Jahrb. deutscher Städte VIII. p. 75.
- Flinzer, Abfuhr u. Kanalisation. Statist. Jahrb. deutscher Städte VIII. p. 83.
- Flinzer, Oeffentl. Park-, Garten- u. Schmuckanlagen. Statist. Jahrb. deutscher Städte VIII. p. 87.
- Follet, A., Une observation de tolérance et résistance inusitées d'un organisme et du foie aux boissons alcooliques. Arch. gén. N. S. III. 1. p. 90. Janv.
- Fraenkel, C., Ueber d. Gesundheitsschädlichkeit von Kinderspielwaren — Puppengeschirren — mit hohem Bleigehalt. Vjhrsch. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. 2. p. 319.
- Fürst, Livius, De l'emploi des laits conservés amyacés chez les enfants. Echo méd. du Nord IV. 11.
- Gautier, Armand, Influence des diverses préparations dérivées de la viande sur la croissance et la santé des animaux. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 11. p. 259. Mars 13.
- Gorini, C., Sulla disinfezione degli ambienti mediante la formaldeide. Policlinico VII. 5. p. 129.
- Grahn, E., Staatl. Einrichtungen zur Förderung d. Baues öffentl. Wasserversorgungsanlagen in Württemberg, Bayern, Baden u. Elsass-Lothringen. Deutsche Vjhrsch. f. öffentl. Geshpfl. XXXII. 2. p. 185.
- Grawitz, E., Ueber d. schädigenden Einfluss d. Alkohols auf d. Organe u. Funktionen d. menschl. Körpers. Alkoholismus I. 1. p. 28.
- Habett, Das zweckmässigste Material f. Bädewannen. Verh. d. allg. deutschen Bäderverb. VIII. p. 115.
- Haddon, John, Food versus physic. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 3. p. 241. March.
- Hellwig, Ludwig, Ueber d. angebl. allgem. Eiweissmangel in d. Nahrung. Deutsche Aerzte-Ztg. 3.
- Hervieux, Causes de l'affaiblissement de la virulence du vaccin dans les pays chauds et moyen d'y remédier. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 7. p. 136. Févr. 13.
- Higgins, Frank A., A sterilizer and equipment for confinement cases. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 4. p. 88. Jan.
- Höpfner u. Paulmann, Die Schmutzwasser-Reinigungsanlage d. Stadt Cassel. Vjhrsch. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. Suppl. p. 130.
- Hoff, Om Ködkontrollen og Ködkontrolloven. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 16. S. 428.
- Houwing, G., Omdersoeking en over de voeding van zuigelingen med karnemelk. Nederl. Weekbl. I. 16.
- Hueppe, Ferdinand, Der moderne Vegetarianismus. Berlin. Aug. Hirschwald. 8. 47 S. 1 Mk.
- Jackson, George Thomas, Some directions as to the care of the hair. Med. News LXXVI. 12. p. 444. March.
- Jacob, Paul, Les sociétés de tempérance et l'alcoolisme en Suède. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIII. 2. p. 152. Févr.
- Jaensch, Theodor, Der Zucker in seiner Bedeutung f. d. Volksernährung. Berlin. Paul Parey. 16. 106 S. 1 Mk.
- Jaffe, Otto, Contaminated cookies. Lancet Febr. 10. p. 421.
- Intze, Das Thalsperrenwasser als Trinkwasser. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XIX. 1 u. 2. p. 1.
- Keller, Arthur, Ueber Nahrungspausen bei der Säuglingsernährung. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 16.
- Kende, Moriz, Der Alkoholismus mit besonderer Rücksicht auf d. kindl. Nervensystem. Wien. med. Wochenschr. L. 2. 3.
- Knauss, K., Zur Schularztfrage in Stuttgart u. Württemberg. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 5.
- Knauthe, Karl, Stoffwechselfersuche am Menschen mit „Sosen“, einem aus d. Fleischfaser hergestellten Eiweisspräparat. Fortsch. d. Med. XVIII. 6. p. 101.
- Kodjabascheff, Action du sérum sanguin sur le vaccin. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 2. p. 102. Févr.
- Kolle, W., Der Entwurf d. Reichs-Seuchengesetzes. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 16.
- Kruse, Ueber d. Einwirkung d. Flüsse auf Grundwasserversorgungen u. deren hyg. Folgen. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XIX. 3 u. 4. p. 113.
- Lambling, Notes sur la nutrition de l'enfant et de l'adulte. Cinqnant de la Soc. de Biol. p. 177. 1899.
- Laruelle, L'eau du Bocq. Presse méd. belge LII. 14.
- Legrain, La cure des buveurs à propos de sérum antialcoolique. Presse méd. VIII. 8.
- Lichtenstein, Ein weiterer Beitrag zur Verhütung d. Infektion in d. Rasirstuben. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 10.
- Liebreich, Oscar, Boric acid in food. Lancet March 10. p. 730.
- Lov om Ködkontrol. Ugeskr. f. Læger 5.
- Lustgarten, S., The question of legal control of prostitution in America. New York med. Record LVII. 2. p. 57. Jan.
- Marian, A., Bericht über d. sanitären Verhältnisse d. Stadt Aussig im Jahre 1899. Prag. med. Wochenschr. XXV. 12.
- Matthaei, Die Schädlichkeit mässigen Alkoholgenusses. Leipzig. Chr. G. Tienken. 8. 31 S. 50 Pf.
- Martel, H., Les falsifications des saucissons. Presse méd. VIII. 7.
- Maurel, Ed., Influence de l'alimentation sur l'excrétion de l'urée. Arch. de Méd. expérim. XII. 1. p. 40. Janv.
- Mayer, Georg, Zum Verhalten von Gasflammen im abgeschlossenen Raum. Arch. f. Hyg. XXXVII. 2 u. 3. p. 239.
- Micko, K., Vergleichende Untersuchungen über d. b. Plasmon- u. Fleischnahrung ausgeschiedenen Kothe. Ztschr. f. Biol. XXXIX. 3. p. 430.
- Mock, E. V., Vaccinella. New York med. Record LVII. 9. p. 361. March.
- Mortimer, William Graddon, A rapid result of revaccination. Lancet April 7. p. 1004.
- Nietner, Wirthschaftl. u. hyg. Reform d. grossstädt. Milchhandels. Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 16.
- Overton, Frank, The physician as a factor in education. New York med. Record LVII. 8. p. 320. Febr.
- Pakes, Walter C. C., The application of bacteriology to public health. Brit. med. Journ. Jan. 27.
- Paul, Gustav, Studie über d. Aetiologie u. Pathogenese d. sogen. generalisirten Vaccine b. Individuen mit vorher gesunder oder kranker Haut. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LII. 1. p. 3.
- Paul, Th., u. O. Sarwey, Ein steriler Kasten zur Händedesinfektion. Aerztl. Polytechn. 3.
- Pettersson, Alfred, Experimentelle Untersuchungen über d. Conserviren von Fisch u. Fleisch mit Salzen. Arch. f. Hyg. XXXVII. 2 u. 3. p. 171.
- Pfeiffer jun., Ernst, Untersuchungen über die Dauer d. Schutzes d. Schutzpockenimpfung. Vjhrsch. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. 2. p. 327.
- Pfuhl, A., Ueber d. Schumburg'sche Verfahren zur Wasserreinigung. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 1. p. 53.
- Poda, H., u. W. Prausnitz, Ueber Plasmon, ein neues Eiweisspräparat. Ztschr. f. Biol. XXXIX. 2. p. 279.
- Rasch, C., Vaccination; Impetigo faciei et anti-brachiorum; Karbolbehandlung; papulo-pustulöset Erytem. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 1. S. 17.

- Robinson, M. K., Boric acid in food. *Lancet* Jan. 13. p. 131.
- Roche, Antony, The sanitary condition of Irish national schools. *Lancet* March 10.
- Rosen, Richard, Untersuchungen über d. Einfluss d. Körperlage auf d. Defäkation. *Ztschr. f. Krankenhpf.* XXII. 3. p. 124.
- Rosenfeld, Georg, Der Alkohol als Nahrungsmittel. *Ther. d. Gegenw. N. F. II. 2. p. 56.*
- Rothe, C. G., Verhütung unangenehmer Impffolgen. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 12. Beil.
- Rubner u. Kirchner, Gutachten d. wissenschaftl. Deputation f. d. Medicinalwesen über d. zulässigen Wärme-grad der in kanalisirten Orten abzuleitenden Fabrikwässer. *Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. Suppl. p. 126.*
- Rubner u. Schmidtmann, Gutachten d. kön. wissenschaftl. Deputation f. d. Medicinalwesen über Lagerstätten von Müll im Ueberschwemmungsgebiete von Flussläufen. *Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. 2. p. 316.*
- Rumpf, Stoffwechseluntersuchungen b. vegetarian. Diät. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 4. p. 133.
- Rupp, Gustav, Die Untersuchung von Nahrungsmitteln, Genussmitteln u. Gebrauchsgegenständen. 2. Aufl. Heidelberg. Carl Winter. 8. XV u. 472 S. mit 122 eingedr. Abbild. u. Tabellen. 7 Mk.
- Scheele, Ueber Glasbläsermünd u. seine Complicationen. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 10. 11.
- Schierbeck, N. P., Kloakvand i Havvand. *Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 5. S. 130.*
- Schmidtmann, Rückblick auf d. Stand d. Städte-Assanirung im verflossenen Jahre, insbesondere der Abwässer-Reinigung mit Ausblick in d. voraussichtliche Weiterentwicklung. *Vjrschr. f. gerichtl. Med. XIX. Suppl. p. 296.*
- Schmidtmann, Proskauer u. Stooff, Bericht über d. Abbruch d. Grosslichterfelder Versuchs-Reinigungsanlage f. städt. Spüljauche u. d. hierbei gemachten Beobachtungen. *Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. Suppl. p. 288.*
- Schmidtmann; Proskauer; Elsner; Wollay u. Baier; Thiesing, Bericht über d. seitens d. Sachverständigen-Commission an d. Versuchskläranlage für städt. Abwässer auf d. Pumpstation Charlottenburg angestellten Versuche. *Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. Suppl. p. 262.*
- Schneidemühl, Georg, Die animal. Nahrungsmittel. 1. Abth. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. S. 1—192 mit Abbild. 4 Mk. 80 Pf.
- Schuchardt, Karl, Kopfklammer zur raschen u. sicher sitzenden Einhüllung d. Kopfes mit steriler Verbandgaze b. asept. Operationen, b. d. Krankenpflege u. b. d. Desinfektion von Wohnräumen. *Chir. Centr.-Bl. XXVII. 15.*
- Schüller, Max, Zur Controle von Dampfsterilisirapparaten. *Chir. Centr.-Bl. XXVII. 3.*
- Schutzmaassregeln b. ansteckenden Krankheiten. Herausgeg. vom Verein d. Medicinalbeamten d. Reg.-Bez. Posen. Berlin. Richard Schoetz. Kl.-8. IV u. 30 S. 40 Pf.
- Silberschmidt, W., Ueber Fleischvergiftung u. Fleischconservirung. *Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 4. p. 112.*
- Springfeld, Die Rechte u. Pflichten d. Gift- u. Farbenhändler. [Die Handhabung d. Gesundheitsgesetze in Preussen, herausgeg. von *Springfeld u. F. Siber.* VI.] Berlin. Richard Schoetz. 8. VIII u. 228 S. 4 Mk. 50 Pf.
- Stübben, J., Ueberfüllte Wohnungen in Paris. *Deutsche Vjrschr. f. öffentl. Geshpf.* XXXII. 2. p. 282.
- Thomann, J., Untersuchungen über d. gegenwärt. Stand d. Frage d. Verunreinigung d. Limmat durch d. Abwässer d. Stadt Zürich. *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh.* XXXIII. 1. p. 1.
- Thoinot, La valeur des terres filtrantes de Pierre-lay-Mery. *Ann. d'Hyg. 3. S. XLIII. 2. p. 148. Févr.*
- Tigerstedt, Rob., Skogsarbetarnes föda i nord-vestra delen af Ängermanland. *Hygiea* LXII. 2. s. 121.
- Uthemann, Ueber d. sanitätspolizeil. Maassnahmen zur Herstellung gesunder Unterkunftsräume auf Schiffen. *Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. 2. p. 356.*
- Vámosy, L. von, Ueber d. Phenolphthalein als Indikator d. Tresterweins. *Ungar. med. Presse* V. 13.
- Voigt, Ein Lymphhebläser. *Aerztl. Polytechn. 1.*
- Volpe, Angelo, Rapporti tra la putrefazione intestinale e la sterilizzazione del latte nell'alimentazione artificiale de bambini. *Policlin. VII. 7. p. 206.*
- Ward, Robert de C., The relative humidity of our houses in winter. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 9. p. 217. March.
- Weyl, Th., Ueber d. Verwendung von Ozon zur Gewinnung keimfreien Trinkwassers. *Journ. f. Gasbeleuchtung u. Wasserversorgung* 1899. Sep.-Abdr. 4. 4 u. 16 S.
- Wilks, Samuel, Small-pox and vaccination. *Lancet* April 7. p. 1029.
- Winternitz, A., Bakteriolog. Untersuchungen über d. Keimgehalt u. d. Sterilisirbarkeit d. Bürsten. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 9.
- Witz, Aimé, Les victimes de l'électricité. *Revue des Questions scientif. 2. S. XVII. p. 435. Avril.*
- Zahrtmann, C. H. D., Kloakvand i Havvand. *Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 5. S. 128.*
- Zander, R., Die Leibesübungen u. ihre Bedeutung f. d. Gesundheit. Leipzig. B. G. Teubner. 8. VIII u. 146 S. mit 19 Abbild. 1 Mk. 15 Pf.
- Zülch, Fusspflege u. Fussbekleidung. *Therapeut. Monatsh. XIV. 4. p. 180.*
- S. a. II. Bouchard, Friedenthal, Micko, Pflüger, Staehelin. III. Vanhersecke. IV. 2. Axman, Genersich, Hewlett, Jaffe, Kruse, Manges, Marsden, Schlegental, Williams; 3. Bäumlér; 4. Henschen; 5. Wegele; 7. Folet; 8. F. Huet; 9. Hoppe, Mossé, Strasser; 10. Fabry; 12. Goldman. V. 1. Krönig, Vollbrecht. VI. Sänger. VII. Sperling, Vinay. VIII. Baginsky, Bonifas, Fischl, Michelazzi, Szalárdi, Variot. IX. Weygandt. X. Lapersonne. XI. Cheatham. XIII. 2. Hillis; 3. Allan, Federici, Jones, Thomson. XVII. Frölich, Kirchnerberger.

XVI. Staatsarzneikunde. Gerichtliche Medicin. Unfall-Heilkunde.

- Aufrecht, E., Traumatische Pneumonie b. einem scheinbar Ertrunkenen. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXV. 5 u. 6. p. 629.
- Benthall, Albert, The medical examination of personal injury claims. *Lancet* March 17.
- Bouquet, Joseph, Le médecin et la nouvelle loi sur les accidents. *Ann. d'Hyg. 3. S. XLIII. 4. p. 289. Avril.*
- Brouardel, Une femme peut-elle avoir des rapports inconscients pendant le sommeil. *Ann. d'Hyg. 3. S. XLIII. 1. p. 43. Janv.*
- Codeluppi, Vittorio, Il misdea di Spezia. Contributo allo studio del delinquente soldato. *Rif. med.* XVI. 10. 11.
- Cohn, Sturzgeburt oder Kindesmord? Motivirtes Gutachten. *Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. 2. p. 301.*
- Dees, Strafrecht u. Heilkunde, spec. Psychiatrie. *Allg. Ztschr. f. Psych.* LVII. 1. p. 49.
- Deknatel, J. W., Inleiding tot de studie van den werkring der geneeskundigen bij de verplichte verzekering tegen ongevalen. *Nederl. Weekbl. I. 7—11.*
- Dobberke, F. C., Rapport [Untersuchung des Geisteszustandes eines Angeklagten]. *Psychiatr. en neurol. Bladen* 1. blz. 69.
- Dünschmann, H., Ueber den Tod durch Verhungern vom gerichtsarztl. Standpunkte. *Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. 2. p. 203.*

Emmert, Carl, Lehrbuch d. gerichtl. Medicin. Mit Berücksicht. d. deutschen, österreich. u. bernischen Gesetzgebungen. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 8. X u. 539 S. 14 Mk.

Garrigues, Henry J., The legislation needed in regard to apparent death. *Med. News* LXXVI. 15. p. 568. April.

Ehret, H., Zur Begutachtung der erwerbsbeeinträchtigenden Folgen d. Ischias. *Mon.-Schr. f. Unfallhkd.* VII. 2. p. 37.

Garnier, Samuel, L'odyssée d'un délinquant simulateur. *Arch. de Neurol.* 2. S. IX. p. 1. Janv.

Haag, Georg, Zur Unfallversicherung in d. Praxis. *Mon.-Schr. f. Unfallhkd.* VII. 4. p. 104.

Heiberg, Povl, Lägens Tavshedspligt. *Ugeskr. f. Læger* 17.

Heilbronner Beitrag zur klin. u. forens. Beurteilung gewisser sexueller Perversitäten. *Vjrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. XIX. 2. p. 276.

Laborde, J. V., Le cas de Vacher, état mental, criminalité, responsabilité; examen du cerveau. *Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII.* 12. p. 331. Mars 20.

Littlejohn, Harvey, A case of murder and suicide. *Edinb. med. Journ. N. S. VII.* 4. p. 363. April.

Moreau, Paul, La médecine légale des aliénés en Italie. *Ann. méd.-psychol.* 3. S. XI. 1. p. 20. Janv.—Févr.

Morache, L'expertise et le choix des experts. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XLIII. 4. p. 317. Avril.

Neugebauer, Franz, Zufällige Zurücklassung eines sub operatione benutzten Fremdkörpers (Arterienklemme, Schwamm, Tupfer u. s. w.) in d. Bauchhöhle. *Casuist. von 108 Fällen. Gerichtl.-med. Gutachten. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XI. 4. p. 821.

Passow, A., Die Bewerthung der krankhaften Geisteszustände im bürgerl. Gesetzbuch u. in d. veränderten Civil-Process-Ordnung. *Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol.* VII. 4. p. 318.

Perkins, Jay, Medical testimony on insanity as an excuse for crime. *Boston med. and surg. Journ.* CXLI. 24. p. 595. Dec. 1899.

Raude, Albert, Ueber d. Verletzungen d. Nieren in gerichtl.-med. Beziehung. *Vjrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. XIX. Suppl. p. 45.

Rieger, Conrad, Die Castration in rechtlicher, socialer u. vitaler Hinsicht. *Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. XXXV u. 113 S.* 3 Mk.

Schaefer, Ueber d. Tod durch Erschiessen vom gerichtl. Standpunkte. *Vjrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. XIX. Suppl. p. 63.

Scherbatschew, D., Ueber d. Dauer d. Ausscheidung d. Arsens in gerichtl.-chemischer Beziehung. *Vjrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. XIX. 2. p. 233.

Schlesinger, Eugen, Die Basisfrakturen des Kopfes in ihrer forens. Bedeutung. *Vjrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. XIX. Suppl. p. 1.

Schmidt, Richard, Die strafrechtl. Verantwortlichkeit d. Arztes f. verletzende Eingriffe. *Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 60 S.* 1 Mk. 60 Pf.

Scholze, Akute Alkoholvergiftung oder epilept. Irresein? *Deutsche mil.-ärztl. Ztschr.* XXIX. 3. p. 144. von Schrenck-Notzing, Der Fall Sauter (Mordversuch u. suggerirte Anstiftung zu 9fachem Morde). *Ztschr. f. Hypnot.* IX. 6. p. 321.

Sibbald, John, On suicide in Scotland. *Brit. med. Journ.* March 3.

Spitzka, Edward A., Ein Sachverständiger über Sachverständige. *New Yorker med. Mon.-Schr.* XII. 3. p. 176. März.

von Wagner, Todtschlag, verübt von einem trunksüchtigen, ethisch depravirten Individuum; angebl. patholog. Rauschzustand u. Schlaftrunkenheit; Verurtheilung. *Wien. klin. Wechnschr.* XIII. 6.

Walckenaer, C., Des accidents dus à l'électricité. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XLIII. 1. p. 88. Janv.

Walsem, G. C. van, Het materiaal der psychia-

trisch-forensische expertisen. *Psychiatr. en neurol. Bladen* 1. blz. 29.

Wehrlin, Georges, De quelques cas d'homicide commis par des psychopathes. *Ann. méd.-psychol.* 8. S. XI. 2. p. 198. Mars—Avril.

Winter, Traumat. Neurose vor d. Civilrichter. *Bad. ärztl. Mittheil.* LIV. 1.

Winter, Die Entmündigung nach d. neuen bürgerl. Gesetzbuche. *Bad. ärztl. Mittheil.* LIV. 6.

S. a. IV. 8. Edmunds; 9. Neumann, Senator. VI. Gussmann, Haberda. VII. Neumann. IX. Belmonto, Cullerre, Funajoli, Kornfeld, Kraepelin, Marandon, Monestier, Pons. XIX. Beach, Moll.

XVII. Militärärztliche Wissenschaft.

Caverhill, T. F. S., Description of ambulance for the mounted service. *Brit. med. Journ.* Jan. 13.

Frölich, H., Ueber d. Militärgesundheitsdienst Grossbritanniens. *Centr.-Bl. f. allg. Geshpf.* XIX. 1 u. 2. p. 19.

Gschirhagl, Vom Terrain. *Militärarzt* XXXIV. 3—6.

Guerre sud-africaine. Le pronostic des blessures. *Bull. de Théor.* CXXXXIX. 5. p. 161. Févr. 8.

Hamilton, J. B., Nursing in military hospitals. *Brit. med. Journ.* Febr. 17. p. 420.

Hildebrandt, Briefe von d. deutschen Ambulanz d. rothen Kreuzes in Südafrika. *Münchn. med. Wechnschr.* XLVII. 15. 16.

Holland, Sydney, The hospitals and the sick and wounded in the South Africa war. *Lancet* Febr. 10. p. 423.

Kerckhoff, J. H. P. van, De behandeling der gewonde militairen en particulieren in het hospitaal te Panteh-Perak, gedurende de maanden September tot Dec. 1896. *Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië* XXXIX. 5 en 6. blz. 593. 1899.

Kerckhoff, J. H. P. van, Verslag van de voor den vijand gewonde militairen, particulieren gedurende het 1e kwartaal 1897. *Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië* XL. 1. blz. 66.

Kirchenberger, Zur Geschichte d. österreich. Militärsanitätswesens im 16., 17 u. 18. Jahrhundert. *Militärarzt* XXXIV. 1. 2.

Kirchenberger, Die Sanitätsverhältnisse der grossen europäischen Armeen in d. Gegenwart. *Militärarzt* XXXIV. 7 u. 8.

Korteweg, J. A., Eerste Nederlandsche ambulance in Zuid-Afrika. *Nederl. Weekbl.* I. 8.

von Linstow, Kriege, Schlachten u. Belagerungen, in denen nicht d. feindl. Waffen, sondern Krankheiten d. entscheidende Moment waren. *Deutsche mil.-ärztl. Ztschr.* XXIX. 4. p. 177.

Makins, G. H., Some impressions of military surgery in South Africa. *Brit. med. Journ.* Febr. 24.

Merlin, Johann, Ein fahrbares Apparathrett. *Militärarzt* XXXIV. 1.

Nätly, Ignaz v., Ein improvisirtes Rahmengestelle zum Wagentransport von Schwerverwundeten mit oder ohne Feldtrage. *Militärarzt* XXXIV. 4.

Salle; Barbière et Lanne, Exercices (sur la carte) de tactique du service de santé. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXV. 2. p. 81. Févr.

Stuedel, Biegsame Aluminiumschienen zum Kriegsgebrauch. *Deutsche mil.-ärztl. Ztschr.* XXIX. 1. p. 1. Stokes, William, The hospital ships at Durban. *Brit. med. Journ.* March 17.

Summier ziekenrapport van het Nederlandsch-indische leger over het jaar 1898. *Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië* XXXIX. 5 en 6. blz. 538. 1899.

Taktik im Sanitätsdienste. *Militärarzt* XXXIV. 5 u. 6.

War in South Africa. Brit. med. Journ. Jan. 20, Febr. 10. 17. 24, March 3. 10. 17. 24. 31, April 7. 14. 21. — Lancet Jan. 20, Febr. 10. 17. 24, March 3. 10. 17. 24. 31, April 7. 14. 21.

Wolffhügel, E., Die Militärdiensttauglichkeit solcher Wehrpflichtiger u. Eingestellter, die der ärztl. Untersuchung d. Herzens nur Subjektiv- u. ganz unbestimmte Objektivanomalien bieten. Militärarzt XXXIV. 1. 2. 3.

Zemanek, Paul, Gestell f. Eisenbahnwagen zum Einhängen von Krankentragbahnen. Aerztl. Polytechn. 3.

S. a. IV. 4. Bauer, Düms, Fischer. V. 1. Ashton, Bruns, Dent, Dick, Hübscher, Kayser, La Garde, Makins, Tavel. IX. Funajoli. X. Steiger. XI. Villaret. XVI. Codeluppi.

XVIII. Thierheilkunde. Veterinärwesen.

Babes, V., Le diagnostic rapide de la rage par l'examen microscopique du bulbe du chien mordeur. Bull. de l'Acad. S. S. XLIII. 15. p. 459. April 10.

Bärner, M., Die Verantwortlichkeit d. Thierarztes am sogen. Chloroformtode eines Pferdes. Ztschr. f. Thiermed. IV. 1. p. 28.

Bourges et Méry, Note sur le séro-diagnostic de la morve. Arch. de Méd. experim. XII. 2. p. 182. Mars.

Bradford, J. Rose, Rabies. Lancet March 3. 17.

Eber, Die Tuberkulose d. Rinder u. ihre Bekämpfung. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 129.

van Gehuchten, La rage. Presse méd. belge LII. 15.

Gehuchten, A. van, et Nelis, Diagnostic histologique de la rage. Presse méd. VIII. 19.

Kjerrulf, G., Ett fall af medfödd tuberkulos hos kalf. Hygiea LXI. 12. Sv. Läkaresällsk. handl. s. 171. 1899.

Loos, A., Notizen zur Helminthologie Egyptens. Die Sklerostomen d. Pferde u. Esel in Egypten. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 4. 5.

Lühe, M., Die Bothriocephaliden d. landbewohnenden Reptilien. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 6.

Martel, Le charbon du chien. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 1. p. 13. Janv.

Pampoukis, Quelques observations sur la rage. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 2. p. 111. Febr.

Riesman, David, Specimens from a lioness that died of suffocation, the result of the impaction of a piece of meat in the larynx. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 3. p. 70. Jan.

Sommer, Max, Die Brown-Séquard'sche Meerschweinchenepilepsie u. ihre erbl. Uebertragung auf d. Nachkommen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVII. 2. p. 289.

Trouessart, Les acariens et les insectes du tuyeau des plumes. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 624. 1899.

S. a. II. Zoologie, Vergleich. Anatomie u. Physiologie. III. Vergleichende Pathologie. IV. 2. Baracz, Pelnaré; 11. Hügel, Ravenel; 12. Cohn. X. Strzemiński. XIII. 2. Place.

XIX. Medicin im Allgemeinen. Ausbildung der Aerzte. Standesinteressen. Hospitaler. Volksschriften. Statistik. Krankenpflege.

Albert, Bemerkungen zur neuen Rigorosenordnung. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 4.

Alt, Konrad, Was am meisten noth that. Psychiatr. Wchnschr. II. 4.

Ärberättelse från Maria sjukhus i Helsingfors

för år 1899. Aftgifven af R. Sievers. No. V. Helsingfors. Helsingfors' centraltryckeri. 8. 64 och 31 s.

Balfour, George W., On the method of Zadiq in the advancement of medicine. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 3. p. 209. March.

Barker, Lewellys F., Medical commission to the Philippines. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 106. p. 26. Jan.

Beach, Fletcher, On recent legislation in relation to the medical profession. Brit. med. Journ. Febr. 17.

Blencke, Ein kleiner Beitrag zur Bekämpfung d. Kurpfuscherei. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 9.

Böckh, R., Bevölkerung. Statist. Jahrb. deutscher Städte VIII. p. 281.

Brauser, Bayerische Aerztekammer. Gegenwärt. Lage d. ärztl. Standes in Bayern. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 6.

Brauser, Aus d. preuss. Aerztekammern. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 7.

Brenner, F., Der ärztl. Stand einst u. jetzt. Wien. med. Wchnschr. L. 3—8.

Caillé, Augustus, The relation of the modern general practitioner to the community. Post-Graduate XV. 3. p. 352. March.

Cannon, W. B., The case method of teaching systematic medicine. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 2. p. 31. Jan.

Carstensen, Ed., Livsforsikringsagenten og Lægen. Ugeskr. f. Læger 9.

Cinquantenaire de la Société de Biologie. Volume jubilaire. Paris 1899. Masson et Co. Gr. 8. 740 pp. avec portraits et figures.

Clarke, Thomas Kilner, On medical practice in European countries. Brit. med. Journ. Febr. 17.

Cohn, Emanuel, Ueber d. techn. Unterricht d. Schwestern vom rothen Kreuz. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 1. p. 28.

Demuth, Statistisches aus d. Kreis-Kranken- u. Pflege-Anstalt d. Pfalz. Vereinsbl. d. pfälz. Aerzte XVI. 4. p. 65.

Deppisch, Land- u. forstwirtschaftliche Berufsgenossenschaft u. Arzt. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 13.

Dietrich, Die sociale Krankenpflege, besonders in Deutschland, während d. 19. Jahrhunderts. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 1. 2. p. 18. 74.

Dwight, Thomas, What position shall universities take with regard to investigation? Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 1. p. 1. Jan.

Ebstein, Wilhelm, Reiseerinnerungen aus d. medicin. Ungarn, mit besond. Berücksicht. d. II. internat. Congresses f. Kinderschutz in Budapest. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 3. 5.

Eckert, Th., Neue Vorrichtung zum Kranken-transport. Aerztl. Polytechn. 1.

Emminghaus, A., Alkoholismus u. Lebensversicherung. Alkoholismus I. 1. p. 38.

Erblichkeit s. II. Noica. III. Campbell, Dalziel, Vanherseeke. IV. 8. Brunet, Dubois; 10. Michaelsen; 11. Finger, Pinard, Shaw, Unruh. IX. Fritscher, Mac Dougall, Scholtens. XI. Huth, Scheppegrell.

Exner, Sigm., Ueber med. Studien u. Prüfungen. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 3.

Faber, Erik E., Det medicinske Studium ved Edinburgh Universitet. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 5. 6. 7.

Festschrift, Herrn Prof. Dr. Schauta anlässlich seines 25jähr. Doctorjubiläums gewidmet von seinen Schülern. [Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1.] Berlin. S. Karger. Gr. 8. 492 S. mit Tafeln.

Foss, K., Sauerstoff in d. Krankenpflege. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 4. p. 237.

Garnier-Turawa, Ein Tragesitz. Aerztl. Polytechn. 3.

Giersing, O. M., Sygekasserne og Lægerne. Ugeskr. f. Læger 8.

- Görtz, Nachtrag zum Capitel d. „Gefälligkeits-atteste“. Mon.-Schr. f. Unfallhkd. VII. 1. p. 14.
- Grancher, J., Mortalité et désinfection. Bull. de l'Acad. S. S. XLIII. 12. p. 352. Mars 20.
- Gutzmann, Hermann, Ein Beitrag zur Beschäftigung unheilbarer Kranker. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 4. p. 214.
- Hahn, Ueb. aussercontractl. Ansprüche von Aerzten u. Krankenhausverwaltungen gegen Krankenkassen. Berl. Aerzte-Corresp. V. 2.
- Harrington, Charles, Disinfections and prevention in the sickroom. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 25. p. 617. Dec. 1899.
- Hennicke, Von d. Organisation d. ärztl. Standes in Thüringen im J. 1899. Als Manuscript gedruckt. 8. 46 S.
- Herrnheiser, Bericht über d. Aerztekammertag in Baden-Baden am 13. u. 14. Oct. 1899. Prag. med. Wchnschr. XXV. 4.
- Hoppe, Noch einmal d. wirtschaftl. Lage d. Irrenärzte. Psychiatr. Wchnschr. II. 4.
- Horner, Josef, Zur Lage d. dauernd angestellten Krankenhausärzte in Böhmen. Prag. med. Wchnschr. XXV. 9.
- Jahrbuch d. praktischen Medicin, herausgeg. von J. Schwalbe. Jahrg. 1900. 1. u. 2. Heft. Stuttgart. Ferd. Enke. 8. 288 S. je 3 Mk.
- Jahresbericht, 30., d. Landes-Medicinal-Collegiums über d. Medicinalwesen im Königreich Sachsen auf d. J. 1898. Leipzig 1899. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 392 S.
- Jahresbericht der Gesellschaft für Natur- u. Heilkunde in Dresden. Sitzungsperiode 1898—1899. G. A. Kaufmann's Buchh. 8. IV u. 184 S.
- Jaksch, R. von, Rechenschaftsbericht d. Centralvereins deutscher Aerzte in Böhmen f. d. J. 1899. Prag. med. Wchnschr. XXV. 5.
- Jaksch, R. von, Eine Krankenwaage. Aerztl. Polytechn. 2.
- Jaksch, R. von, Einiges über Krankenpflege aus d. innern Klinik im Kaiser-Franz-Josef-Pavillon d. k. k. allgem. Krankenhauses in Prag. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 3. p. 117.
- Jaksch, R. von, Eine Krankenbettstelle. Aerztl. Polytechn. 3.
- Jantzen, Thal, Livsforsikringselskaber og Läger. Ugeskr. f. Läger 8.
- Kallmeyer, Zur Frauenfrage. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 3.
- Kantor, Heinrich, Zur Naturheilmovement. Prag. med. Wchnschr. XXV. 8. 9.
- Kiär, A. N., Dødelighedsforhold i Norge, navnlig forsaavidt angaar den mandlige ungdom samt dødsfald ved tuberkulose. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 4. s. 373.
- Kjellberg, J., Dödlighet och dödsorsaker bland svenska läkare 1860—1898. Hygiea LXI. 12. s. 563. 1899.
- Klaus, Einige Nachträge zu Theodor Schön, das Medicinalwesen d. Reichsstadt Gmünd. Württemb. Corr.-Bl. LXV. 7.
- Knauss, Der neue städt. Krankenwagen in Stuttgart. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 11.
- Kolle, W., Volksvertretung u. Medicin. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 11.
- Kraus, Alfred, Zur Krankenkassenfrage. Prag. med. Wchnschr. XXV. 7. 8.
- Läkareföreningen, allmänna svenska. Eira XXIV. 2. 3. 4. 5. 6.
- Lehmann, C. A., Eine Reise in d. russ. Hungergebiet. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 14.
- Lochelougue, J., Les chalands lazarets du canal de Suez. Presse méd. VIII. 25.
- Marcuse, Julian, Die Ausstellung für Krankenpflege in Frankfurt a. M. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 12. 14. 15.
- Medicinal-Bericht von Württemberg für d. J. 1897. Stuttgart. Druck von W. Kohlhammer. 4. VIII u. 142 S. mit 3 Uebersichtskärtchen im Text.
- Moll, Albert, Das Recht zur Verweigerung ärztl. Rathes. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 4.
- Mueller, Arthur, Eine Radtasche für Aerzte. Aerztl. Polytechn. 3.
- Müller, L. R., Das Studium d. innern Medicin in Frankreich, England u. Deutschland. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 17.
- Naccari, A., Influence des conditions météorologiques sur la mortalité dans la ville de Turin. Arch. ital. de Biol. XXXII. 3. p. 406.
- Neefe, Das Heilpersonal am 1. April 1898. Statist. Jahrb. deutscher Städte VIII. p. 148.
- Nocht, Die Umgestaltung d. Hamburger Seemannskrankenhauses zu einem Institut für Schiffs- u. Tropenhygiene. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 12.
- Organisation of the profession. Lancet Febr. 3. p. 342.
- Pantlen, Die Bedeutung d. neuen bürgerl. Gesetzbuchs f. d. württemb. Aerzte. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 7.
- Petfina, Zur Titelfrage der Aerzte. Prag. med. Wchnschr. XXV. 4.
- Pick, Gottlieb, Der Honorartarif in der Privatpraxis. Prag. med. Wchnschr. XXV. 11.
- Ribbing, S., Läkarevetenskapens och läkareståndets ställning till det moderna samfundet. Eira XXIV. 2.
- Robbins, Frederick W., Conservatism in medicine and surgery. Physic. and Surg. XXI. 12. p. 541. Dec. 1899.
- Roosa, D. B. St. John, The old New York Hospital. Post-Graduate XV. 1. p. 7. Jan.
- Sadikow, J., Ueber d. ärztl. Verein zu gegenseit. Hilfe u. d. Gebührenordnung. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 13.
- Salomon, O., Die Infektionsclausel in d. Unfallversicherungs-policen f. Aerzte. Berl. Aerzte-Corr. V. 13.
- Salomonsen, L. W., Fra den 1ste. internationale Kongres for livsforsikringslæger i Bryssel. Ugeskr. f. Läger 4. — Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 5.
- Schaefer, Karl, Erweiterte Concessionspflichtigkeit d. Privatkrankenanstalten. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 12.
- Scholze, Ein neues System fahrbarer Krankenträger. Aerztl. Polytechn. 1.
- Schüle, Ueber die Einrichtung des Nachtwachendienstes. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 1. p. 26.
- Schüle, A., Ueber die Speiseaufnahme Kranker. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 4. p. 227.
- Schwalbe, J., I. internat. Congress f. d. ärztlichen Standesinteressen in Paris, 23.—28. Juli 1900. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 16.
- Schwertassek, Franz, Bericht über d. Wirksamkeit am öffentl. Franz Joseph I. Bezirkskrankenh. in Tannwald im J. 1898. Prag. med. Wchnschr. XXV. 14. 17.
- Spinola, Kurfürscherei. Berl. Aerzte-Corr. V. 12.
- Starlinger, Zur neuen Rigorosenordnung in Oesterreich. Psychiatr. Wchnschr. II. 3.
- Stransky, Max, Die materielle Lage d. Aerzte, d. autonomen Behörden u. d. Regierung. Wien. med. Presse XLI. 4.
- Stumpf, C., Der Entwicklungsgedanke in d. gegenwärt. Philosophie. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. Gr. 8. 32 S. 80 Pf.
- Sumner, Arthur F., Homoeopathy and the public. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 1. p. 22. Jan.
- Sygeliste, skematisk, for Kongeriget Danmark i Januar Maaned Aaret 1900. Ugeskr. f. Läger 8.
- Tardieu, Emile, Die Psychologie d. Kranken. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 4. p. 197.
- Taylor, E. W., The hospital for chronic disease. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 22. p. 542. Nov. 1899.
- Vademecum f. Studierende u. Aerzte, zusammen-

gestellt von *Heinrich Schmidt, L. Friedheim, A. Lamhofer u. J. Donat*. 4. Aufl. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. VI u. 416 S. 6 Mk.

Versammlung d. Gesellschaft deutscher Naturforscher u. Aerzte, München 17.—23. Sept. 1899. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 3. 4. 7. 8. 11. Beil.

Wells, J. Hunter, Hospital and dispensary work in Korea. New York med. Record LVII. 5. p. 219. Febr.

Wentworth, A. H., A system of clinical instruction. For the simultaneous instruction in small sections of large number of students. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 7. p. 155. Febr.

Williams, Francis H., X ray examination for life insurance companies. Boston med. and surg. Journ. CXXI. 26. p. 659. Dec. 1899.

Wolff, Jacob, Aerztl. Kunst u. kassenärztliche Praxis. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 30. 31.

von Ziemssen, Ueber d. Bedeutung ländl. Sanatorien f. d. Zukunft d. öffentl. Krankenpflege. Ztsch. f. Krankenpf. XXII. 1. p. 1.

S. a. I. Peter. IV. 4. Moritz. VI. Neumann, Runge. VII. Ehlers. IX. Sérieux. XIII. 1. M.

XX. Med. Geographie, Geschichte, Bibliographie, Biographien.

Abonyi, J., Die Zahnheilkunde im Zeitalter des Hippokrates. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. II. 1. 2. p. 15. 51.

Adler, Heinrich, u. Adolf Kronfeld, Med. Chronik d. XIX. Jahrhunderts. Wien. Moritz Perles. Kl.-S. 223 S. 3 Mk. 80 Pf.

Allard, Eduard, Die Augenheilkunde d. Alcoetim a. d. J. 1159 (Theil VI). Zum 1. Male in's Deutsche übersetzt. Berlin 1899. Druck von Gustav Schade (Otto Francke). 8. 35 S.

Arnold, Das Correspondenzblatt u. seine Herausgeber in 19. Jahrhundert. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 1.

Bachmann, August Dyes. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 5. — Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 9.

Ballet, Gilbert, *Svedenborg*. Histoire d'un visionnaire au XVIIIe siècle. Paris 1899. Masson et Cie. 8. XII et 228 pp. avec portrait. 2 Mk. 50 Pf.

Bloch, Iwan, Die angebl. Syphilis in d. „Cent nouvelles Nouvelles“. Wien. med. Wchnschr. L. 16. 17.

Boas, J., *Otto Leichtenstern*. Arch. f. Verdauungskrankh. VI. 1. p. 1.

Brauser, *Ottmar Hofmann*. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 11.

Cabanès, Les poisons dans l'histoire. Bull. de Théor. CXXXIX. 4. p. 124. Janv. 30.

Cabanès, Comment est mort le duc de Reichstadt? Gaz. des Hôp. 31.

Cramer, A., *Ludwig Meyer*. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 8.

Dühren, Eugen, Der Marquis de Sade u. seine Zeit. Ein Beitrag zur Cultur- u. Sittengeschichte des 18. Jahrh., mit besond. Beziehung auf d. Lehre von d. Psychopathia sexualis. 2. Aufl. Leipzig u. Berlin. H. Barsdorf. 8. VI u. 502 S. 8 Mk.

Faye, A. L., Om naturfilosofien og dens forhold til medicinen i 19de. aarhundrote. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. r. XV. 4. s. 349.

Fiedler, Zur Erinnerung an Dr. *Friedrich Albert von Zenker*. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 117.

Flexner, Simon, and Lewellys F. Barker, Report upon an expedition sent by the Johns Hopkins University to investigate the prevalent diseases in the Philippines. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 107. p. 37. Febr.

Gaudier, H., De l'agrégation des médecins au Collège de Médecine de Lille au XVIIIe. siècle. Echo méd. du Nord IV. 4.

H., Sir *James Paget*. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 5.

Hertwig, Oskar; v. La Valette St. George; Wilhelm Waldeyer, *Johannes Müller* zum Gedächtniss. Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 4. p. 1.

His, A la mémoire de *Xavier Bichat*. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 11. 1899.

Hoppe, Nekrolog von *Wilhelm Sommer*. Psychiatr. Wchnschr. I. 44.

Husemann, Th., Weitere Beiträge zur chirurg. Anästhesie im Mittelalter. Deutsche Ztschr. f. Chr. LIV. 5 u. 6. p. 503.

Kaempfer, Reinhold, Die Augenheilkunde d. Alcoetim a. d. J. 1159 (Theil VII). Zum 1. Male in's Deutsche übersetzt. Inaug.-Diss. Berlin. Druck von Gust. Schade (Otto Francke). 8. 35 S.

Kockel, *Felix Victor Birch-Hirschfeld*. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVII. 1. p. III.

Kolle, Südafrika, seine vorherrschenden Krankheiten u. gesundheitlichen Verhältnisse. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 4. p. 135. — Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 11.

Kossmann, R., Unsere Kunstsprache u. d. moderne Griechisch. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 2. p. 563.

Landau, Richard, 100 Jahre Heilkunde. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 3.

Lent, Eduard, *Otto Leichtenstern*. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 13.

Löwit, *Philipp Knoll*. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 6.

McCrae, Thomas, *Benjamin Jesty*, a pre-Jennerian vaccinator. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 107. p. 42. Febr.

Marcuse, Julian, Pater Bernhard, ein Vorgänger Kneipps, ein Capitel aus d. Geschichte d. Wasserheilkunde. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 4.

Marcuse, Julian, Die histor. Entwicklung d. Medicinalwesens. Wien. med. Wchnschr. L. 10. 11. 12.

Marcuse, Julian, Bäder u. Badewesen im Mittelalter. Deutsche Vjrschr. f. öffentl. Geshpf. XXXII. 2. p. 209.

Marcuse, Julian, Die Heilkunde bei den alten Germanen. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 33. 34.

Meige, Henri, Les peintres de la médecine. Nouv. Iconogr. de la Salp. XIII. 1. p. 77. Janv.—Fébr.

de Nadaillac, Les trépanations préhistoriques. Revue des Questions scient. 2. S. XVII. p. 353. Avril.

Norrie, Gordon, En Landplage — fnat — for 100 aar siden. Ugeskr. f. Læger 11. 12. 13.

Oefele, Die pneumat. Anschauung d. Jahwisten u. d. humorale Anschauung d. Elohisten in d. Genesis. Prag. med. Wchnschr. XXV. 10.

Örum, H. P., *Peter Anton Schleisner*. Ugeskr. f. Læger 10.

Osler, William, A Rhode Island philosopher (Elisha Bartlett). Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 3. 4. p. 49. 77. Jan.

Packard, Francis R., The earliest recorded autopsies in this country. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 3. p. 45. Jan.

Paget, *Theodor Puschmann*. Janus p. 567.

Paget, J., Die Medicin im 19. Jahrhundert. Deutsche Med.-Ztg. 102. 103. 1899.

Pollak, Josef, *Jos. Gruber*. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 14.

Rawitz, Bernhard, Med.-klimatol. Erfahrungen im Eismeer. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 13.

Reclus, Paul, *Maisonneuve* (1809—1897). Gaz. des Hôp. 14.

Rovsing, Th., *Mathias Hieronymus Saxtorph*. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 12.

Sachs, Ueber Sanitätspolizei vor 200 Jahren. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 62.

Schober, Ein Heilkünstlerleben [*Gruby*]. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 7.
 Schön, Theodor, Geschichte d. Medicinalwesens d. württemb. Städte. Das Medicinalwesen d. Stadt Reutlingen. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 15.
 Schütte, E., *L. Meyer*. Psychiatr. Wchnschr. I. 49.
 Siemerling, *Ludwig Meyer*. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 12.
 Stadler, H., Der latein. Dioscorides d. Münchner Hof- u. Staatsbibliothek u. d. Bedeutung dieser Uebersetzung f. einen Theil der mittelalterl. Medicin. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 14. 15.
 Strele, Rich. v., Medicinisches vom Jänner—April. Wien. med. Wchnschr. L. 2. 9. 14. 18.
 Sylvius, Les conversations de Ma [dentiste à Péking]. Bull. de Théor. CXXXIX. 6. p. 207. Févr. 15.
 Tillaux, P., L'origine de l'hôpital de la Charité de Paris (1602—1789). Arch. gén. N. S. III. 1. p. 5. Janv.

Töply, Robert v., Prof. *Jaus* (1696—1761). Ein neuer urkundl. Beitrag zur Geschichte d. Med. in Wien. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 9.
 Waldeyer, W., Die Bildnisse Friedrich's des Grossen u. seine äussere Erscheinung. Mit einer heliogr. Abbild. d. Todenmaske König Friedrich's II. Berlin. Aug. Hirschwald. 8. 24 S. 80 Pf.
 Wilms, M., *Otto Leichtenstern*. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 13.
 Windmüller, Ernst, Die Augenheilkunde des Alcoatim a. d. J. 1159 (Traotat IV). Inaug.-Diss. Berlin. Druck von Gustav Schade (Otto Francke). 8. 35 S.
 Zehender, *Albert Mooren*. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 90. Febr.
 von Ziemssen u. Moritz, *Felix Victor Birch-Hirschfeld*. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. I. S. a. II. Fürst, Hamm, Marey. V. I. Heath, Hoffa. VII. Temesváry. IX. Binder. XII. Arkövy. XIX. Brenner.

Sach-Register.

- A**bkühlung, Zustandekommen 11.
 Abortus, b. Pneumonie während d. Schwangerschaft 33.
 —, Einleitung (wegen Albuminurie) 47. (Technik) 242.
 —, Verhalten d. Uterusschleimhaut nach solch. 165.
 —, Behandlung 242.
 Abscess, d. Niere, Behandlung 69. 194. —, perinephritischer, Behandlung 69. —, d. Ovarium, Aetiologie u. Diagnose 163. —, im Becken, Radikaloperation 163.
 Abwässer, Reinigungsverfahren 61.
 Acardiacus b. Drillingsgeburt 119.
 Accommodation, Pupillenreaktion 6. —, Nahepunkt 6.
 Aceton, Entstehung 3. 12. —, Ausscheidung 12.
 Adenocarcinom, der Niere, Operation 74. —, des Uterus 127. —, d. Coecum, Invagination, Resektion 245.
 Adenom s. Cystadenom.
 Adenomyom, d. Ligamentum rotundum uteri 127.
 Adstringentien, Einfluss auf d. Resorption im Dünndarm 131.
 Aether, Pneumonie durch solch. erzeugt 32. —, Tod in d. Narkose 230. — S. a. Schwefeläther.
 Agenda therapeutica (von *Heinrich Paschke*) 108.
 Akinesia algera, Pathogenese u. Behandlung 25. —, Nutzen d. Psychotherapie 25.
 Aktinomykose d. Niere, Operation 182.
 Aktionsströme, in d. Netzhaut von Eledone moschata 7.
 Albuminurie, intermittierende in d. Jugend 38. —, —, Einleitung d. Frühgeburt b. solch. 47.
 Alcoatim, Augenheilkunde dess. 112.
 Alkalien, Einfluss d. Theins auf d. Ausscheidung im Harn 228.
 Alkalinität d. Blutes, Einfluss d. Toxine u. Antitoxine 124.
 Alkaloide, giftig wirkende in Boragineen 229.
 Alkohol, Bezieh. zur Athmungsthätigkeit 132. —, einweissparende Wirkung 132. —, Einfluss auf: Ernährung 133. Milohabsonderung 133. —, plötzl. Entziehung 241.
 Alopecia pityrodes et seborrhoica, Anwend. d. Chrysa-robins 21.
 Alter, Einfluss auf d. Gaswechael in d. Lunge 8.
 Amaurose, vorübergehende ohne ophthalmoskop. Befund nach Influenza 174.
 Ammoniak, Ausscheidung b. Ernährungsstörungen d. Säuglinge 52.
 Amylaceen, Einfluss auf d. Ausscheidung d. Schwefeläther 8.
 Amyloidgeschwülste, multiple in d. Luftwegen 126.
 Anäsin, Anwendung in d. Augenheilkunde 135.
 Anästhesie s. Hautanästhesie.
 Anaesthetica, Anwendung in d. Augenheilkunde 134.
 Anatomie, Geschichte des Unterrichts in Berlin 112. — S. a. Atlas; Lehrbuch.
 Angina, fieberhafte (Wirkung d. Diphtherieheilsersum) 154. (Erythema nodosum u. Endoperikarditis nach solch.) 154.
 Anguillula intestinalis, Vorkommen 157.
 Antisepsis, in d. Gynäkologie u. Geburtshilfe 160.
 Antiseptica, Wirkung b. inficirten Hornhautwunden 21. —, Werth d. pulverförm. b. d. Wundbehandlung 21.
 Antispermotoxin 124.
 Antitoxin, Eigenschaften 123. —, Einfluss auf d. Blutalkalinität 124. —, Verlust an solch. im Diphtherieheilsersum durch Filtration 145.
 Anurie, nach Nephrektomie 75. —, b. Nierenstein 85. 201. 202. —, nach Nierenverletzung 93. —, b. Ureterstein 202.
 Apomorphin, Anwendung in d. Augenheilkunde 135.
 Apoplexie d. Gehirns nach d. Coitus 176.
 Appendicitis b. Wanderniere 211.
 Appendix epiploica, b. Kindern u. Foetus 118.
 Apraxia algera, Nutzen d. Psychotherapie 25. —, Pathogenese u. Behandlung 25.
 Arbeit, Einfluss feuchter u. warmer Luft 62. 63.
 Arcolein, Anwend. in d. Augenheilkunde 135.
 Arsen, Nachweis 175. —, Einwirkung von Schimmelpilzen 176.
 Arteria, aorta, spontane Ruptur 176. —, renalis, Unterbindung 85. —, subclavia dextra, ungewönl. Ursprung u. Verlauf 119. —, thyreoidea, Unterbindung b. Morbus Basedowii 141.
 Arteriosklerose, des Myokardium bei hereditärer Syphilis 40.
 Arthritis deformans b. Knochenatrophie 226.
 Arzt, strafrechtl. Verantwortlichkeit f. verletzende Eingriffe 218.
 Ascariiden in verschied. Organen 158. 159.
 Asepsis, in d. Chirurgie, Grundlagen 53. —, in d. Gynäkologie u. Geburtshilfe 160.
 Aspidium spinulosum, Wirkung 229.

- Aspirin, als Antirheumaticum 18.
 Asthma, nervöses, weitere Beiträge zu dems. (von *S. Goldschmidt*) 107.
 Asynergie, vom Kleinhirn ausgehend 25.
 Athmungsorgane s. Respirationsorgane.
 Atlas, stereoskop. - photograph. d. patholog. Anatomie d. Herzens (von *Georg Schmorl*) 104. —, u. Grundriss (d. Verbandslehre; von *A. Hoffa*) 110. (d. Gynäkologie; von *Oscar Schaeffer*, 2. Aufl.) 219.
 Atresie, angeb. d. Duodenum 119.
 Atrophie, glatte, d. Zungenbasis b. hereditärer Syphilis 41. —, d. Säuglinge 51. —, d. Knochen, Folgen 226.
 Atropin, Bezieh. zu Jodothyren 130.
 Atroscin, Anwendung in d. Augenheilkunde 134.
 Augapfel, Centrum f. d. Bewegungen 7. —, syphilit. Papel d. Schleimhaut 57. —, pseudosyphilit. Geschwulst mit tuberkulöser Struktur 57. —, Eindringen gelöster Substanzen in d. Innere nach subconjunctivaler Injektion 136. —, Erhaltung b. Entfernung eines Osteoms am oberen Orbitalrand 170.
 Auge, thierische Schmarotzer 110. —, Gesundheitspflege 110. —, Durchschnitt durch dass. 111. —, Verletzungen mit Kalk 111. —, Wirkung d. Eserin auf d. Flüssigkeitswechsel u. d. Circulation in solch. 135. —, Bezieh. zum Ganglion cervicale supremum 224. —, primitiver Rotz an solch. 247. — S. a. Hemianopsie; Macula lutea.
 Augenentzündung, purulente (Behandlung) 57. 58. (b. Neugeborenen) 58. 174. —, ägyptische, Symptome, Verlauf 59.
 Augenheilstalt in Basel, 35. Jahresbericht (von *K. Mellinger*) 112.
 Augenheilkunde, Fortschritte u. Entwicklung im 19. Jahrh. 60. —, d. *Alcootim* (von *E. Windmüller*; *E. Allard*; *R. Kaempfer*) 112. —, neue Mydriatica, Miotica u. Anästhetica 134. — S. a. Handbuch.
 Augenhöhle, Osteom an d. obren Wand, Entfernung mit Erhaltung d. Bulbus 170.
 Augenkrankheiten, Anwendung d. Largin 136. —, b. Influenza 174.
 Augenlid, Oedem b. Basedow'scher Krankheit 140. —, Gangrän in Folge von Eisenwendung 247.
 Augenmuskeln, cortikale Reizung 7. —, Lähmung b. Basedow'scher Krankheit 140.
 Auswurf, Mechanismus d. Entleerung 14. —, Verhalten d. Zellen in solch. 14. —, eosinophile Zellen in solch. b. Bronchitis 36. —, Beschaffenheit b. akutem Lungenödem 37. —, Pestbacillus in solch. b. Pestpneumonie 240.
 Autoinfektion, Autointoxikation, b. Geistesstörung, subcutane Seruminjektion 27. —, vom Darms aus, Bezieh. zu Basedow'scher Krankheit 142.
 Bacillus, ungiftiger *Löffler'scher*, Bezieh. zum Xerosebacillus 10. —, pyrocyanus, Farbstoffproduktion 10. —, *Frösch'scher* in d. Nasenschleimhaut 10. — S. a. Pestbacillus; Pneumoniebacillus; Pseudoinfluenzabacillus; Xerosebacillus.
 Bacterium coli (diplococcoide Form) 123. (als Ursache von Bakteriurie) 191. 192.
 Bad, Verbreitung von Conjunctivitis durch solch. 59.
 Badeofen s. Gasbadeofen.
 Bakterien, direkter Uebergang aus d. Pfortader in d. Kreislauf 9. —, Resorption aus d. Darms 9. —, Tödtung durch Carbonsäure 22. —, thermophile 61. —, in Nahrungsmitteln 62. —, b. Ozaena 122. —, Verbreitung durch Thiere 123. —, b. d. Leichenfäulnis 176. —, b. Cerebrospinalmeningitis b. Kindern 240.
 Bakteriurie, Aetiologie u. Behandlung 191. 192.
 Balsam s. Copaiabalsam.
 Barlow'sche Krankheit, Knochenerkrankungen b. solch. 227.
 Basedow'sche Krankheit, Erblichkeit 140. —, Bezieh. zur Schilddrüse 140. —, Ophthalmoplegie b. solch. 140. —, Bezieh. zum Klimakterium 140. —, Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 3.
 Oedem d. Augenlider 140. —, mit Bronzehaut u. Diabetes mellitus 140. —, Ursachen d. Todes 140. —, Vorkommen nach Alter u. Geschlecht 141. —, Behandlung (operative, Erfolge) 141. (Resektion d. Sympathicus) 142. 178. (mit Myxödemblut) 142. (als Darmautointoxikation) 142. (stabile Voltatisation) 142. —, Pathogenie 225.
 Basel s. Augenheilstalt.
 Bauchhöhle, Wirkung d. Einspritzung von harnsaurem Natron in solche b. Kaninchen 155.
 Bauchwand, Geschwülste 161.
 Becken, Lagerung d. Niere in solch., Operation 78. —, Abscess in solch., Radikaloperation 163. —, Peritonitis in solch., Behandlung 164.
 Beckenge, Maasse 46.
 Beckenorgane, b. Weibe (Erkrankungen als Ursache von Allgemeinleiden) 43. (Belastungstherapie d. Erkrankungen) 44.
 Beckenzellgewebe, in d. Umgebung d. Vagina, Carcinom in solch. 162.
 Bein, Anatomie d. Varices 129.
 Beiträge, weitere zum nervösen Asthma (von *S. Goldschmidt*) 107.
 Belastungstherapie b. Erkrankungen d. Beckenorgane 44.
 Berlin s. Geschichte.
 Beulenpest s. Pest.
 Bilder f. stereoskop. Uebungen zum Gebrauche f. Schielende (von *C. Dahlfeld*) 220.
 Bindehaut s. Conjunctiva.
 Bitter s. Geschmack.
 Blasenmole, Verhalten d. Uterusschleimhaut nach solch. 165. —, Histologie 166.
 Blaublichheit b. Schrumpfiere 248.
 Blei, Vergiftung, Hirnkrankheit nach solch. 139.
 Blennorrhöe, Salpingitis b. solch. 162. — S. a. Ophthalmoblennorrhoea.
 Blindheit, verschiedene Ursachen 111.
 Blut, Bildung von Methämoglobin in solch. 19. —, Nachweis von Kohlenoxyd in solch. 64. —, Nachweis mittels d. Spektroskopie 64. —, Unterscheidung solch. von Menschen u. Thieren 64. —, Abhängigkeit d. elektr. Leitungsfähigkeit von d. Blutkörperchen 113. —, Einfluss d. Toxine u. Antitoxine auf d. Alkalinität 124. —, von Myxödemkranken u. schilddrüsenlosen Hunden gegen Morbus Basedowii 142. —, Vorkommen von Harnsäure in solch. 225.
 Blutdrüsen, Funktion 5.
 Bluterguss, perivaginaler nach Scheidenriss 243.
 Blutgefäße, d. Milz, Folgen d. Ligatur 129. —, d. Kopfes, Bezieh. d. Ganglion cervicale supremum zu solch. 224.
 Blutharnen s. Hämaturie.
 Blutkörperchen, rothe (Größenunterschiede b. Menschen u. Thieren) 64. (in Phagoocyten) 221. —, Einfl. auf d. elektr. Leitungsfähigkeit d. Blutes 113. —, weisse in d. Lymphdrüsen 221.
 Blutkreislauf, Centrum f. d. Innervation 7. —, Uebergang von Bakterien aus d. Pfortader in d. grossen 9. —, Wirkung d. Schilddrüsenensaftes 130. —, im Auge, Wirkung d. Eserins 135.
 Blutserum, Gehalt an Lipase 224. —, Bestimmung d. Giftigkeit 225.
 Blutung, aus d. weibl. Genitalien, Behandlung 134. — S. a. Nierenblutung.
 Blutverlust, plötzl. Entstehung von Staar nach solch. 173.
 Boragineen, giftig wirkende Alkaloide in solch. 129.
 Botryomykom an d. Hand 159.
 Brand s. Gangrän.
 Bronchen, Dilatation, pathol. Anatomie 15. —, Entleerung d. Harns durch solche b. Pyohydronephrose 193.
 Bronchitis, eosinophile Zellen im Sputum 36.
 Bronzehaut b. Basedow'scher Krankheit 140.
 Brustdrüse, Bezieh. zum Ovarium 165. —, chron.

- Entzündung 172. —, Cystadenom 172. —, Paget'sche Krankheit 172.
- Bubo, venerischer, Lokalisation, Eiterung 10. —, Beschaffenheit d. Eiters 10.
- Bubonenpest s. Pest.
- Calomel** s. Hydrargyrum.
- Capillarembolien nach Calomelinjektion 230.
- Carbolsäure, baktericide Wirkung, Werth als Desinfektionsmittel in d. Chirurgie 22.
- Carcinom, primäres d. Lunge, Symptomatologie, Diagnose 36. —, d. Niere (b. Kindern) 68. (Operation) 75. 98. 99. (Nephrektomie) 98. 99. (Nephritis b. solch.) 100. —, Veränderungen in d. Lymphdrüsen 126. —, primäres d. Ductus choledochus 128. —, symmetr. atyp. d. Nebennieren 129. —, im Beckenzellgewebe d. Scheidenumgebung 162. —, d. Nase, Verbreitung durch d. Lymphgefäße 171. —, d. Larynx, operative Behandlung 171. —, geograph. Verbreitung 174. —, Aetiologie 224. —, d. Magens, chirurg. Behandlung 245. —, d. Dickdarms, Behandlung 246. —, d. Rectum, Operation 246. — S. a. Adenocarcinom.
- Casein, Eiter erregendes Präparat von solch. 226.
- Caseon, neues Eiweispräparat 62.
- Castration b. Uterusmyom 45.
- Celloidinschnitte, Aufkleben mit Wasser u. Eiweiss 223.
- Centralnervensystem, pathol.-anatom. Veränderungen am Stützgerüst 15. —, inselförm. Sklerose, Diagnose von Hysterie 25. —, Struktur d. Ganglienzellen 143. —, chron. Ependymsklerose 232.
- Centrosomen, Arten 222.
- Cerebrospinalmeningitis, epidem., Aetiologie 123. —, b. Kindern, Bakterien b. solch. 240.
- Cestoden, Wanderung solch. 159.
- Cheiranthin im Goldlack 223.
- Chirurgie, u. Operationslehre, allgemeine (von *Arno Krichke*) 218. — S. a. Handbuch.
- Chloralhydrat, als Sedativum b. nervöser Dyspepsie 130. —, Anwend. in d. Augenheilkunde 135.
- Cholelithiasis s. Gallenstein.
- Chorea, Geistesstörung b. solch. 28. —, gravis 138. —, Aetiologie 138.
- Chrysarobin gegen Pityriasis 21.
- Cirkulation s. Blutkreislauf.
- Cocain, Anwend. in d. Augenheilkunde 135.
- Codein, Wirkung auf d. Respiration 131.
- Coecum, Adenocarcinom, Resektion 245.
- Coitus, Hirnapoplexie nach solch. 176.
- Colloidentartung d. Ovarium 165.
- Colombacillus s. Bacterium.
- Conjunctiva, Eindringen in solche eingespritzter Lösungen in d. Augeninnere 136. —, Haarbildung hinter ders. 247.
- Conjunctivitis, diphtherische 57. —, endemische, durch Baden verursacht 59. —, membranosa, Wirkung d. Diphtherieheilserum 154.
- Constipation, Bezieh. zu Fieber 51. —, chron. b. Kindern, Behandlung 52.
- Contusion, als Ursache von Pneumonie 32. 36. —, d. Niere 91. 92. —, d. Lendengegend, Hämatohydro-nephrose 94.
- Copaivabalsam, Zuckerausscheidung nach d. Anwendung 22.
- Cornea, Wanderzellen in ders. 6. —, inficirte Wunden, Wirkung d. Antiseptica 21. —, Verdickung b. Keratoconus 59. —, Schimmelpilzerkrankung 59. — S. a. Keratitis.
- Corpora, quadrigemina, solitärer Tuberkel 24. —, albicantia, Histologie 116.
- Corpus, luteum, von solch. ausgehende Neubildungen 165. —, striatum, Erscheinungen b. elektr. Reizung 227.
- Corset, orthopädisches, Herstellung 55.
- Cotoin s. Fortoin.
- Coxa vara, Folge von Knochenatrophie 226.
- Coxalgie, Behandlung d. Deformation 57.
- Coxitis, Behandlung 56.
- Craniotomie, Indikationen 47.
- Cryoskopie, zur Bestimmung d. Funktionirung d. Niere 82.
- Cylindrom d. Niere, Nephrektomie 100.
- Cystadenom d. Brustdrüse 172.
- Cyste, d. Ovarium, Entstehung 128. —, angeb. d. Leber u. Nieren 128. —, d. Tuba Fallopiiæ 162. —, d. Niere, Operation 183. 184. —, paranephritische, Operation 183. — S. a. Dermoidcyste; Hydatidencyste; Tubo-Ovarialcyste.
- Cystenentartung, d. Niere (operative Behandlung) 70. 183. 184. (Diagnose, Verlauf, Pathogenese, Symptome, Prognose) 183. 184.
- Cystitis, chronische, Diagnose 83. 84. —, Diagnose von Pyelitis 192.
- Cystonephrose in Folge von Wanderniere 188.
- Cystoskopie, diagnost. Anwendung 80.
- Dampf**, Anwendung zur Stillung von Nierenblutungen 90. —, als Unterstützungsmittel d. Serumtherapie b. Diphtherie 154.
- Darm, Resorption von Bakterien aus solch. 9. —, Erkrankung b. Syphilis 13. —, Kothanhäufung in solch., Bezieh. zu Fieber 51. —, Autointoxikation von solch. aus, Bezieh. zu Basedow'scher Krankheit 142. —, Echinococcus in solch. 156. —, Perforation durch Würmer 159. —, Invagination (b. Adenocarcinom d. Coecum) 245. (Resektion) 245. —, Lipom 246. — S. a. Anguillula; Dickdarm; Dünndarm; Duodenum; Rectum; Verdauungskanal.
- Darmkatarrh b. Kindern 52.
- Darmkrankheiten, infektiöse, b. kleinen Kindern 53.
- Daturin, Anwend. in d. Augenheilkunde 134.
- Deciduoma malignum 166. 167.
- Degeneration, retrograde 227. —, sekundäre im Rückenmark 231. — S. a. Cystenentartung.
- Delirium tremens, pathol. Anatomie 143.
- Dementia paralytica, Aetiologie 28.
- Dermoidcyste, d. Ovarium b. einem Kinde 127.
- Dermoidgeschwulst d. Bauchwand 161.
- Desinfektion, d. Hände (Verfahren) 53. (b. Hebammen) 161. —, in d. Gynäkologie u. Geburtshilfe 160.
- Desinfektionsmittel, Carbolsäure als solch. in d. Chirurgie 22.
- Diabetes mellitus b. Basedow'scher Krankheit 140.
- Diaphoresis, b. Nierenkrankheiten 38.
- Diathese, harnsaure, Nutzen d. Urotropin 19.
- Dickdarm, Carcinom, Behandlung 246.
- Diebstahl s. Gewohnheitsdiebstahl.
- Diffusion, Einfluss thierischer Membranen 113.
- Dionin, Anwendung b. Erkrankungen d. Respiration-organen 18. —, Wirkung auf d. Respiration 131.
- Diphtherie, Conjunctivitis b. solch. 57. —, Immunität (Theorie) 123. (Erzeugung b. Pferden) 144. (Dauer) 145. —, Serumtherapie (Wirksamkeit) 144. 145. 146. 234. (Schutzkraft) 145. (Nebenwirkungen) 145. 233. (in Rumänien) 147. (Statistik) 148 fig. (Sterblichkeit) 148 fig. (Intubation b. solch.) 151. (Einfluss auf d. Tracheotomie) 152. 153. (Wasserdampf als Unterstützungsmittel) 154. —, Prophylaxe 153. —, Vulvitis b. solch. 154. —, Statistik 234 fig.
- Diphtherieheilserum, Zubereitung u. Aufbewahrung 144. —, Bestimmung d. Stärke 144. —, Schutzkraft, Wirksamkeit 145. 146. 234 fig. —, Darstellung d. Heilkörpers aus dems. 145. —, chem. Zusammensetzung 145. —, Nebenwirkungen 145. 233. —, Wirkung d. Filtration auf dass. 145. —, Wirkung d. Verdauungsfermente auf dass. 145. —, Wirksamkeit 145. 146. —, Wirkung auf d. Diphtherietoxin 146. —, Zeit d. Anwendung 146. —, Wirkung (b. Tracheo-Laryngitis fibrinosa) 154. (b. Conjunctivitis membranacea)

154. (b. fieberhafter Angina) 154. (auf d. Diphtherie-sterblichkeit) 234 fig. — S. a. Serumtherapie.
- Diphtherietoxin, Schicksal im Organismus 146. —, Einfluss d. Erwärmung 146. —, Wirkung auf d. Nervensystem 146.
- Diplokokken, Bacillus coli in Form solch. 123.
- Disposition, lokale 11.
- Divertikel d. Ureters 255. 258.
- Drillinggeburt, mit einem Acardiacus 119.
- Drüse s. Blutdrüsen; Brustdrüse; Lymphdrüsen; Schilddrüse; Wangenlymphdrüsen.
- Drüsenkrebs, d. Niere 74. —, d. Uterus 127. —, d. Coecum 245.
- Duboisin, Anwendung in d. Augenheilkunde 134.
- Ductus choledochus (Schliessmuskulatur an d. Mündung) 5. (primäres Carcinom) 128. —, pancreaticus, Schliessmuskulatur an d. Mündung 5.
- Dünndarm, Einfluss d. Adstringentien auf d. Resorption in solch. 131.
- Duodenum, angeb. Atresie 119.
- Durchschnitt, durch d. menschl. Auge (von *Maximilian Salamann*) 111.
- Dyspepsie, nervöse, Chloralhydrat als Sedativum 130.
- Dysplasia foetalis universalis 118.
- Echinococcus, d. Niere (Operation) 68. 184. 185. (Entleerung durch d. Harn) 184. 185. (Durchbruch in d. Nierenbecken) 185. —, multilocularis d. Leber 156. —, im Darm 156. —, Vorkommen in Serbien 156.
- Ecze ma sicca seborrhoeicum d. Gesichts, Anwendung d. Chrysarobins 21.
- Eigone, therapeut. Anwendung 20.
- Eingeweide, Syphilis 13.
- Eis, Augenlidgangrän nach d. Anwendung 247.
- Eisen, d. Eisensomatose, Resorption u. Ausscheidung 133. — S. a. Hämatineisen.
- Eisensomatose 133.
- Eiter, Beschaffenheit in Bubonen 10. —, Retention in d. Niere 186. 187. —, Erregung durch Casein 226.
- Eiweiss, Bezieh. zur Fettbildung 9. —, Stoffwechsel dess. b. ungenügender Ernährung 241. — S. a. Jod-eiweissverbindungen; Milcheiweiss.
- Eiweisskörper, Tyrosin als Spaltungsprodukt 3. —, Jodzähl ders. 3. —, im Pferdeserum u. Diphtherie-heilerum 145.
- Eiweisspräparat, Caseon 62.
- Eklampsie, Kaiserschnitt wegen solch. 243. — S. a. Puerperaleklampsie.
- Ektodermalgebilde zwischen d. Blättern d. Ligam. latum b. einem Neugeborenen 127.
- Eledone moschata, Verhalten d. Netzhaut b. Licht-einwirkung 7.
- Elektricität, Abhängigkeit d. Leitungsfähigkeit d. Blutes f. solche von d. Blutkörperchen 113. —, Reizung d. Thalami optici mit solch., Wirkung 227. — S. a. Aktionströme; Voltisation.
- Elephantiasis d. äussern Genitalien u. d. Rectum b. Prostituirten 39.
- Embolie s. Capillarembolien.
- Embryo, Nothwendigkeit d. freien Entwicklung 117. —, Auftreten d. bilateralen Symmetrie 117.
- Embryom d. Ovarium 127.
- Empyem, kristallin. Bildungen in solch. 15. —, d. Nierenbeckens, Behandlung 68.
- Encephalopathia saturnina b. einem Kinde 139.
- Endokarditis, böserartige b. Pneumonie 33. — S. a. Endoperikarditis.
- Endometritis, dolorosa 44. —, puerperalis, atyp. Pneumonie b. solch. 241.
- Endoperikarditis, nach fieberhafter Angina 154.
- Endoskopie s. Phonendoskopie.
- Entbindung, vollständ. Uterusversion nach solch. 45. 46. —, Bezieh. zu fieberhaften Erkrankungen im Wochenbett 50. —, b. Uterus bicornis bicollis 242. —, Störung nach vorhergegangener Vaginofixation 243. — S. a. Craniotomie; Frühgeburt; Kaiserschnitt; Symphyseotomie.
- Enteritis b. Kindern 52.
- Entfettungskuren, über d. Indikationen ders. (von *Carl von Noorden*) 106.
- Entropie d. Keimsystems u. erbliche Entlastung (von *Georg Hirth*) 103.
- Ependym, d. Centralnervensystems, chron. Sklerose 252.
- Epidemie s. Fleischvergiftung; Lungenentzündung; Meningitis; Parotitis; Pest; Trachom.
- Epilepsie, Aetiologie u. Therapie 18. —, essentielle, patholog. Anatomie u. Pathogenese 18. —, Simulation 27. —, Resektion d. Sympathicus 173.
- Episkleritis periodica fugax, Aetiologie u. Behandlung 248.
- Epithelialkrebs, Veränderung in d. Lymphdrüsen 126. —, atyp. symmetr. in d. Nebennieren 129.
- Epithelkörperchen bei angeb. Schilddrüsendefekt 120.
- Epithelkrystalle im Hoden 5.
- Ephedrin, Anwendung in d. Augenheilkunde 134.
- Epulis, Riesenzellen in solch. 129.
- Erblichkeit, der Basedow'schen Krankheit 140. —, d. chron. Nephritis 241.
- Erbrechen, unstillbares während d. Schwangerschaft mit folgender Polyneuritis 26.
- Erkältung, Zustandekommen 11.
- Ernährung, Versuchsanstalt f. solche 61. —, Wirkung d. Alkohols auf dies. 133. —, ungenügende, Eiweissstoffwechsel b. solch. 241. —, stillender Frauen 244. —, d. Säuglinge, Bereitung keimfreier Milch 244.
- Ernährungsstörung bei Säuglingen, Ammoniakaus-scheidung 52.
- Ernährungszustand, Einfluss auf d. Umwandlung d. subcutan injicirten Methämoglobins 19.
- Erstgebärende, alte, Sturzgeburt b. solch. 243.
- Erysipel, Pneumonie b. solch. 33. —, Heilung eines Fannus trachomatosus durch solch. 59.
- Erythema, bei d. Reconvalescenz von Influenzapneumonie 33. —, nodosum (nach fieberhafter Angina) 154. (Bezieh. zu Gelenkrheumatismus) 155.
- Erythrocyten, Grössenunterschiede b. Menschen u. Thieren 64. —, in Phagoocyten 221.
- Erythrophleinum hydrochloricum, Anwend. in d. Augenheilkunde 155.
- Eserin, Wirkung auf d. Flüssigkeitswechsel u. d. Cirku-lation im Auge 135.
- Eucaïn, Anwendung in d. Augenheilkunde 135.
- Euphthalmium hydrochloricum, Anwendung in d. Augenheilkunde 134.
- Exanthem, allgemeines nach Anwendung von Jodvasogen 20. —, an d. Haut u. d. Schleimhaut d. Magens durch Jod verursacht 20. —, nach Serumtherapie 233.
- Expektoratıon, Mechanismus 14.
- Extremitäten, Anatomie d. Varices an den unteren 129. —, Missbildungen 217.
- Fabrik von Sicherheitszündhölzern, Gesundheitbeschä-digungen durch doppeltchromsaures Kali 175.
- Färbung, d. Granula 222. —, d. Fibrins 222.
- Fäulniss d. Leichen, Bakterien b. solch. vom gericht's-ärztl. Standpunkte 176.
- Fäulnissfieber im Wochenbett 50.
- Farbenblindheit s. Blaublindheit.
- Farbensinn, Prüfung 112.
- Farbstoff, Produktion durch d. Bacillus pyocyanus 10.
- Fehlgeburt bei Pneumonie während der Schwanger-schaft 33.
- Ferment, Bestimmung der Wirksamkeit der Lösungen 114. — S. a. Labferment; Verdauungsferment.
- Fett, Entstehung im Körper 9.
- Fettleibigkeit, über d. Behandlung ders. (von *Rud. von Hoesslin*) 106.
- Fettsucht (von *K. von Noorden*) 105.

- Feuchtigkeit d. Luft, Einfl. auf d. Arbeitskraft 62.
 Fibrin, Schutzstoff für d. Organismus 11. —, Färbung 222.
 Fibromyom, d. Uterus, chirurg. Behandlung 44. —, d. Ovarium 128.
 Fieber, remittierendes b. Pneumonie 33. —, im Wochenbett 50. —, Bezieh. zu Kothanhäufung im Darm 51. —, Bezieh. zur Wärmeproduktion im Körper 226. —, Behandlung 226.
 Filtration, Wirkung auf d. Diphtherieheils Serum 145.
 Fisteln, d. Niere u. ihrer Umgebung 66. —, d. Harnleiters, Operation 255. 256. —, zwischen Harnleiter u. weibl. Genitalien 256. — S. a. Nierenfistel.
 Fleisch, Bedeutung d. Milcheiweisses f. d. Bildung 62.
 Fleischschau in Sachsen 251.
 Fleischvergiftung, Epidemie 226.
 Flimmerbewegung, Physiologie 122.
 Fluss, Verunreinigung 251.
 Foetus, extramediane Einstellung des Kopfes, Hypertension d. Uterus 46. —, Entwicklung von Verknocherungskernen 101. —, Temperatur im Uterus 116. —, freie Entwicklung 117. —, bilaterale Symmetrie 117. —, Appendices epiploicae b. solch. 118. —, allgemeine Dysplasie 118. — S. a. Embryo.
 Fortoin, Wirkung u. Anwendung 130.
 Fraktur d. Sternum 36.
 Frauenkrankheiten, Anwendung d. Salipyrins 133. —, Asepsis u. Antisepsis 160.
 Frisch'sche Bacillen in d. Nasenschleimhaut 10.
 Fruchtwasser, Bezieh. d. Mangels zu angeb. Defekt d. uropoetischen Systems 118.
 Frühgeburt, Einleitung (Indikationen) 47. (wegen Albuminurie) 47.
 Gallengänge, Schliessmuskulatur an d. Mündung 5.
 Gallenstein, eingeklemmt, Mitralstenose bei solch. 129.
 Ganglienzellen, d. Centralnervensystems, Struktur 143.
 Ganglion cervicale supremum des Sympathicus (Exstirpation) 173. 223. (Beziehung zum Auge u. zu d. Blutgefässen d. Kopfes) 224.
 Gangrän des Augenlids nach Anwendung von Eis 217.
 Gasbadeofen, Kohlenoxydvergiftung durch solch. 63.
 Gastroenterostomie b. Magenkrebs 245.
 Gaswechsel in d. Lunge in verschied. Altersstufen 8.
 Gaumen, weicher, Bethheiligung b. Stomatitis mercurialis 42.
 Gebärmutter, Fibromyom, chirurg. Behandlung 44. —, Myom (Castration b. solch.) 45. (Histologie u. Histogenese) 126. —, Inversion nach d. Entbindung 45. 46. —, Hyperextension durch extramediane Einstellung d. Kindeskopfs 46. —, Temperatur im Innern 116. —, Drüsenkrebs 127. —, Verhalten d. Schleimhaut nach Abortus u. Blasenmole 165. —, zweihörnige mit 2 Hälften, Geburt b. solch. 242. —, Vaginofixation, Geburtstörung nach solch. 243. — S. a. Endometritis; Hysterektomie.
 Gebärmutteranhänge, entzündliche Erkrankung, Radikaloperation 163.
 Geburt, als Ursache von fieberhaften Erkrankungen im Wochenbett 50. —, b. Uterus bicornis bicollis 242. —, Zerreißung d. Vagina b. normaler 243. —, Störung nach vorhergegangener Vaginofixation 243. — S. a. Drillingsgeburt; Entbindung; Fehlgeburt; Frühgeburt; Sturzgeburt.
 Geburtshilfe, Antisepsis u. Asepsis 160. —, Bedeutung d. Wanderniere f. dies. 207.
 Geburtshülfliches Taschenphantom (von *Arth. Müller*) 220.
 Geburtsmechanismus, Grundzüge dess. 110.
 Gefrierpunkt, Bestimmung b. Harn, diagnost. Bedeutung 82.
 Gehirn, Sklerose, verschied. Arten 16. —, Gliom, Struktur 17. —, Geschwülste, Vorkommen u. Behandlung 23. —, Lokalisation d. Störungen b. Hysterie 25. —, Centrum f. d. Macula lutea 26. —, Entstehung u. Bedeutung d. Hypophyse 121. —, Erkrankung d. Pons b. Kindern 139. —, Blutung b. d. Coitus, Tod durch solche 176. — S. a. Encephalopathia; Hirnrinde; Kleinhirn; Vierhügel.
 Geistesstörung, mit Autointoxikation, subcutane Serumtransfusion 27. —, Simulation 27. —, b. degenerativer Chorea 28. —, im Greisenalter 232. — S. a. Dementia; Verwirrtheit.
 Gelatine, hämostat. Wirkung 136.
 Gelbsucht s. Ikterus.
 Gelenke, Wirkung der Einspritzung von harnsaurem Natron in solche 155. — S. a. Arthritis; Hüftgelenk.
 Gelenkentzündung, infektiöse b. einem Säugling 53.
 Gelenkrheumatismus, Anwendung d. Aspirins 18. —, Bezieh. zu Erythema nodosum 155.
 Gelsemin, Anwendung in d. Augenheilkunde 134.
 Geruchshallucinationen, bei Hemianopsie auf einem Auge 26.
 Geschichte des anatom. Unterrichts in Berlin (von *Wilhelm Waldeyer*) 112.
 Geschlecht, Entwicklungsmechanik 117.
 Geschlechtsorgane, Missbildung bei Dystopie der Niere 39. —, b. Weibe (Veränderungen an d. äusseren b. Prostituirten) 39. (Bezieh. zum Nervensystem) 43. (Behandlung d. Blutungen) 134. (allgemeine Therapie d. Krankheiten) 219. (Fisteln zwischen solch. u. dem Ureter) 256.
 Geschmack, d. süß u. bitter schmeckenden Substanzen, Bezieh. zur chem. Zusammensetzung 114.
 Geschwüre der äusseren Genitalien u. d. Rectum bei Prostituirten 39.
 Geschwulst, durch Myxomyceten b. Thieren erzeugt 124. —, Mikroorganismen in solch. 125. —, bösartige (Entstehung aus Naevus) 125. (parasitäre Theorie) 169. —, Hauttuberkulose in Form solch. 125. —, Entstehung im Anschluss an Verletzungen 169. —, Beziehung d. Hefenpilze zur Bildung solch. 169. — S. a. Adenoidgeschwulst; Augapfel; Bauchwand; Botryomykom; Cylindrom; Cystadenom; Dermoidcyste; Dermoidgeschwulst; Ektodermalgebilde; Embryom; Epithelialkrebs; Epulis; Fibromyom; Gehirn; Gliom; Ligamentum; Lipom; Lymphosarkom; Melanom; Mischgeschwulst; Myom; Nabel; Neubildung; Neurom; Niere; Osteom; Pigmentgeschwulst; Polyp; Rhabdomyom; Sacralgeschwulst; Sarkom; Stirnhöhle; Teratom; Tuberkel; Wurmgeschwülste.
 Gesicht, Pityriasis, Anwendung d. Chrysarobins 21.
 Gesichtserysipel, Pneumonie b. solch. 33.
 Gesichtsfeld s. Hemianopsie.
 Gesichtshöhlen, Verhalten d. Zellen im Sekret 15.
 Gesundheitspflege, des Auges 110. —, öffentl. in Sachsen 249.
 Gewebe, elastisches (in normalen u. patholog. veränderten Organen) 15. (d. Milz) 221.
 Gewicht s. Körpergewicht.
 Gewichtsindex d. Körpers 221.
 Gewohnheitsdiebstahl, Simulation von Geistesstörung u. Epilepsie 27.
 Gicht, Nutzen d. Urotropins 19. —, Wirkung d. Sidalis 155. —, medikamentöse Behandlung 155. —, Hämaturie b. solch. 217.
 Gift, Vernichtung durch die Schilddrüse 120. — S. a. Nierengift.
 Giftalkaloide in Boragineen 230.
 Giftigkeit, d. Blutserum, Bestimmung 225.
 Glandula thyroidea (Einfluss d. Präparate auf d. Stoffwechsel) 5. (angeb. Defekt mit Epithalkörperchen) 120. (als entgiftendes Organ) 120. (Funktion) 120. 121. 225. (Transplantation) 120. (Wirkung d. Saftes auf d. Respiration u. Circulation) 130. (therapeut. Anwendung der Präparate) 130. (Bezieh. zu Basedow'scher Krankheit) 140. (Resektion b. Morbus Basedowii) 141. 142. (Unter-

- bindung der Arterien b. Morbus Basedowii) 141. —, pituitaria, Entstehung u. Bedeutung 121.
- Glaukom**, Exstirpation d. Ganglion cervicale supremum d. Sympathicus wegen solch. 173. —, Bedeutung der Skleralwunden f. d. Operation 173.
- Glia**, patholog. Wucherungen 16.
- Gliedmassen** s. Extremitäten.
- Gliom**, d. Gehirns, Struktur 17. —, multiples d. Rückenmarks 129.
- Glycerin**, Anwendung gegen Nephrolithiasis 199.
- Goldlack**, Cheiranthin in solch. 228.
- Gonorrhöe**, Salpingitis b. solch. 162.
- Granula**, Einwirkung von Farbstoffen 222.
- Greis**, Stoffwechsel b. solch. 4. —, Geistesstörung bei solch. 232.
- Grundzüge des Geburtsmechanismus** (von *Heinrich Walther*) 119.
- Gummi**, auf d. Haut, Diagnose 39. —, d. Niere, Operation 182.
- Gynäkologie**, Anwendung d. Salipyrins 133. —, Asepsis u. Antisepsis 160. —, Bedeutung d. Wanderniere f. dies. 207. — S. a. Atlas.
- Haare**, Bildung unter d. Conjunctiva 247.
- Hämatineisen**, Schicksale im Organismus 229.
- Hämatohydronephrose**, nach Quetschung der Lendengegend 94.
- Hämaturie**, cystoskop. Diagnose 80. —, renale (symptomat. Bedeutung) 83. (traumatische) 93. —, aus normalen Nieren 173. —, bei Nierentuberkulose 181. —, einseitige 214. 216. —, Behandlung 214. 215. —, b. Nephrolithiasis 215. —, als prämonitor. Symptom von Nierenkrankheiten 216. —, b. Wanderniere 216. —, intermittierende 216. —, essentielle 216. —, während d. Schwangerschaft 216. 217. —, b. Gicht 217. —, b. Influenza 217. —, b. Prostatahypertrophie 217.
- Hämoglobinurie**, paroxysmale 155.
- Hämophilie**, behandelt mit Gelatine 136. —, renale 212. 214. 216.
- Haemostaticum**, Gelatine 136.
- Hallucinationen** s. Geruchshallucinationen; Verwirrtheit.
- Halssympathicus** s. Nervus.
- Hand**, Desinfektion 53. 161. —, Botryomykom an ders. 159.
- Handbuch**, d. prakt. Chirurgie (herausgeg. von *v. Bergmann*, *v. Bruns* u. *v. Mikulicz*) 110. —, d. gesamten Augenheilkunde (von *Graefe-Saemisch*, 2. Aufl., herausgeg. von *Saemisch*) 110.
- Handschuhe**, Anwend. in d. Chirurgie 53.
- Harn**, Oxalsäure in solch. 3. —, Ausscheidung von Schwefeläthern in solch. b. amyloaceenhaltiger Kost 8. —, Wirkung d. oxygenirten Wassers auf solch. 12. —, Acetonausscheidung in dems. 12. —, gesondertes Auffangen aus jeder Niere 81. —, Wirkung der Einspritzung von Pepton auf d. Sekretion 114. —, Entleerung von Nierenechinokokken durch dens. 184. 185. —, Entleerung durch die Bronchien bei Pyohydronephrose 193. —, Untersuchung u. Verhalten b. Krankheiten (von *C. Beier*) 218. —, Einfluss d. Theeins auf d. Ausscheidung von Alkalien 228. — S. a. Anurie; Bakteriurie; Hämaturie; Hämoglobinurie; Phosphaturie; Pentosurie; Pyurie.
- Harnapparat**, angeborener Defekt, Bezieh. zu Fruchtwassermangel 118.
- Harnblase**, Erkrankungen der Schleimhaut 14. —, Tuberkulose (Sekundärinfektionen) 181. (Resektion) 182. —, Lähmung als Ursache von Hydronephrose 189. —, Papillom, Hydronephrose 189. —, Neueinpflanzung d. Ureters in dies. 255. 256. 257. — S. a. Cystoskopie.
- Harninfiltration** renalen Ursprungs 95.
- Harnleiter**, Erkrankung d. Schleimhaut 13. —, Erweiterung (cystische) 70. (bei Hydronephrose) 189. (divertikelartige) 255. 258. —, Operationen an solch. 70. (Plastik) 74. (Exstirpation) 74. 180. (Resektion) 257. —, Missbildung 77. —, Katheterismus (diagnost. Bedeutung) 80. 81. 82. 86. 87. 182. (Methoden) 81. 87. (therapeut. Werth) 81. 85. —, Zerreissung, Behandlung 93. —, Geschwulst, Nephrektomie 100. —, Tuberkulose, Behandlung 182. —, Stein in solch. (Anurie) 202. (Diagnose, Behandlung) 208. —, Verletzung (Vorkommen, Symptome, Prognose) 254. 255. (operative Behandlung) 254. 255. 256. 257. —, Fistel (Operation) 255. 256. (zwischen dens. u. d. weibl. Genitalien) 256. —, Chirurgie b. Weibe 255. —, Transplantation 256. —, Entzündung 258. — S. a. Ureteropyelostomie.
- Harnröhre**, Regeneration b. Manne 247.
- Harnsäure**, Vorkommen im Blute 225.
- Harnsäureinfarkt**, Entstehung 13.
- Harnwege**, Erkrankungen d. Schleimhaut 13. —, Anwendung von Urotropin b. Erkrankungen ders. 19.
- Haut**, Jodexanthem 20. —, Bronzefärbung b. Diabetes mellitus 140. — S. a. Membran.
- Hautanästhesie** am Kopfe in Folge von Rückenmarkstörungen 231.
- Hauterythem** bei der Reconvaleszenz von Influenzapneumonie 33.
- Hautexanthem**, nach Jod 20. —, nach Serumtherapie 233.
- Hautgummi**, Diagnose 39.
- Hautkrankheiten** s. Erythem; Exanthem.
- Hauttransplantation**, Sensibilität nach solch. 232.
- Hauttuberkulose**, in Form von Geschwülsten 125.
- Hebammen**, Desinfektion d. Hände 161.
- Hefepilze**, Bezieh. zu Geschwulstbildung 169.
- Heilkunde** s. Encyclopädie.
- Heilmittel** u. Heilverfahren, neue (von *Ferd. Winkler*) 108.
- Heilserum** s. Diphtherieheilserum; Serumtherapie.
- Helminthiasis**, sympath. u. Reflexerscheinungen b. solch. 158. —, Epidemien 158. —, Verletzung d. Blutgefäße 158.
- Hemianopsie** auf einem Auge mit Geruchshallucinationen 26.
- Heroin**, Wirkung auf d. Respiration 131.
- Herz**, Veränderungen b. Pneumonie 33. —, stereoskop.-photograph. Atlas d. pathol. Anatomie dess. (von *Georg Schmorf*) 104. —, angeb. Mangel 119. —, angeb. multiple Rhabdomyome 126. — S. a. Endokarditis; Endoperikarditis.
- Herzmuskel**, Syphilis 13. 40.
- Heteroxanthin**, Wirkung 229.
- Hippokrates** (übersetzt u. commentirt von *Robert Fuchs*) 220.
- Hirnrinde**, Centrum f. d. Augenbewegungen 7.
- Histologie** s. Lehrbuch.
- Hode** s. Testikel.
- Holocain**, Anwendung in d. Augenheilkunde 135.
- Homatropin**, Anwendung in d. Augenheilkunde 134.
- Hornhaut** s. Cornea; Keratitis.
- Hüftgelenk**, angeborene Luxation, Behandlung 55. 56. —, Deformität, Osteotomie 57. — S. a. Coxa; Coxalgie; Coxitis.
- Husten**, Mechanismus d. Expektoration 14.
- Hydatidencyste**, d. Niere, Behandlung 185.
- Hydrargyrum**, lösl. metallisches gegen Syphilis 41. —, Lint mit solch. 42. —, chloratum, Capillarembolien nach d. Injektion 230. — S. a. Stomatitis.
- Hydrocephalus**, erworbener, Pathologie u. Therapie 139.
- Hydronephrose**, Nekrose d. Nierenpapillen b. solch. 13. —, operative Behandlung 67. 68. 72. 75. 187. 188. 189. 190. —, intermittierende 70. 190. —, einer Solitärniere 72. —, traumatische, Behandlung 91. 94. —, Diagnose 95. —, Entstehung 186. —, Bezieh. zu Wanderniere 186. 188. —, Nekrose d. Papillen 187. —, primäre 189. —, doppelseitige 189. —, angeborene 189. —, b. Säuglingen 189. —, Erweiterung d. Harnleiters 189. —, in Folge von Nierenbeckenstein 190. — S. a. Pseudohydronephrose.

- Hydrops, folliculorum, Bezieh. zur Entstehung von Ovarienzysten 128. —, ovarii profluens 162.
- Hydrorrhoea ovarialis intermittens 162.
- Hygiene, d. Auges 110. —, öffentl. in Sachsen 249.
- Hyoscyamin, Hyoscin, Anwendung in d. Augenheilkunde 134.
- Hyperemesis gravidarum mit folgender Polyneuritis 26.
- Hypertrophie d. Zunge in d. Längsrichtung 120.
- Hypophysis cerebri, Entstehung u. Bedeutung 121.
- Hypopyonkeratitis b. Pneumonie 35.
- Hysterektomie b. Deciduoma malignum 167.
- Hysterie, Diagnose von inselförm. Sklerose 25. —, Lokalisation d. Störungen im Gehirn 25. —, Neuralgie d. Niere b. solch. 217.
- Jahresbericht**, d. Augenheilstalt in Basel 112. —, d. Landes-Medicinal-Collegiums über d. Medicinalwesen im Königreiche Sachsen (29. u. 30., f. 1897, 1898) 249.
- Janiceps symmetros 119.
- Ibit, Werth f. d. Wundbehandlung 21.
- Jejunostomie b. Magenkrebs 245.
- Icterus b. Pneumonie, Entstehung 33.
- Imbecillität, Diagnose in frühem Alter 142.
- Immunisirung d. Pferde gegen Diphtherie 144.
- Immunität gegen Diphtherie 123. 145.
- Impfwesen in Sachsen 252.
- Infarkt s. Harnsäureinfarkt.
- Infektion, mit Streptothrix 9. —, polyartikuläre bei einem Säugling 53. —, mit Spirochäten 123. — S. a. Autoinfektion; Mischinfektion.
- Infektionskrankheiten, Pneumonie als solche 31. —, Entstehung im frühesten Kindesalter 53. —, Verbreitung durch Insekten 123. —, Muskelrheumatismus als solche 155.
- Influenza, Tetanie nach solch. 138. —, vorübergehende Amaurose nach solch. 174. —, Augenkrankheiten b. solch. 174. —, Hämaturie b. solch. 217.
- Influenzapneumonie, Prognose 31. —, Hauteruptionen nach solch. 33.
- Innervation d. Respiration u. Circulation 7.
- Insekten, Verbreitung von Bakterien durch solche 123.
- Intubation b. Diphtherie, Einfluss d. Serumtherapie 151.
- Invagination b. Adenocarcinom d. Coecum 245.
- Invalidenrente, zur Statistik d. Auszahlungen 250.
- Jod, in Eiweisskörpern 3. —, Zuckerbestimmung mit Hilfe dess. 4.
- Jodeiweissverbindungen, therapeutische Anwendung 20.
- Jodexanthem, an d. Haut u. an d. Schleimhaut des Magens 20.
- Jodipin, therapeut. Verwendung 19. —, subcutane Injektion b. tertiärer Syphilis 42.
- Jodnatrium, Bezieh. zu Jodthyryn 130.
- Jodothyryn, Bezieh. zu Jodnatrium 130.
- Jodvasogen, allgem. Exanthem nach Anwend. dess. 20.
- Jodwismuthtannin b. d. Wundbehandlung 21.
- Jugend, intermittierende Albuminurie 38.
- Kaiserschnitt**, Indikationen 47. —, nach Porro 48. —, Technik 49. —, nach d. Tode 49. —, wegen Geburtstörung nach vorausgegangener Vaginofixation 243. —, wegen Eklampsie 243. —, b. mehrfachen Indikationen 243.
- Kali, doppelchromsaurer, Gesundheitsbeschädigung durch solch. in Fabriken von Sicherheitzündhölzern 175.
- Kalk, Verletzungen d. Sehorgans mit solch. 111.
- Katarakte, plötzl. Entstehung nach Blutverlust 173.
- Katheterisation, d. Harnleiters (diagnost. Bedeutung) 80. 81. 82. 86. 87. 182. (Methoden) 81. 87. (therapeut. Werth) 81. 85. —, d. Harnröhre s. Vorsichtsmaassregeln.
- Kehlkopf s. Larynx.
- Keratitis, profunda, Behandlung 247. —, neuroparalytische, Bedeutung von Mikroorganismen für die Entstehung 248. — S. a. Hypopyonkeratitis.
- Keratoconus, Verdickung d. Hornhaut 59.
- Kind, Lungenentzündung 35. 53. 244. 245. —, chron. Stuhlverstopfung, Behandlung 52. —, Hospitaleritis 52. —, Infektionkrankheiten 53. —, hereditäre Syphilis 53. —, Nierenarcanom 68. —, Nierenarkom, Nephrektomie 98. —, Appendices epiploicae 118. —, Dermoidcyste d. Ovariums 127. —, Nervenkrankheiten 136. —, Krämpfe 137. —, Pavor diurnus 137. —, Poliomyelitis acuta 138. —, Affektion d. Pons 139. —, Kleinhirngeschwülste 139. —, geistig zurückgebliebenes 140. —, Wachstum 219. —, Bakterien b. Cerebrospinalmeningitis 240. —, akuter infektiöser Katarrh d. oberen Luftwege 244.
- Kinderheilkunde, in Einzeldarstellungen (von Alois Monti, Heft 5. 6. 11) 218.
- Kinderspielwaaren s. Puppenservice.
- Kleinhirn, Lokalisation u. Symptome d. Erkrankungen 24. —, Asynergie von solch. ausgehend 25. —, Geschwülste b. Kindern 139.
- Klimakterium, Beziehung zu Basedow'scher Krankheit 140.
- Knochen, feinere Struktur 223. —, unvollständige Entwicklung 226. —, Atrophie, Folgen 226. —, Erkrankungen b. Basedow'scher Krankheit 227. — S. a. Osteomyelitis; Osteosklerose.
- Knochenmark, Bildung von Antikörpern in solch. b. Pneumonie 29.
- Körper, gelber, Histologie 115. 116.
- Körpergewicht, Körpergrösse, gegenseit. Verhältnisse 221.
- Körperwärme, im Inneren d. Uterus 116. —, d. Fetus in utero 116. —, Bezieh. d. Produktion zum Fieber 226.
- Kohlehydrate, Einfluss auf die Ausscheidung der Schwefeläther 8.
- Kohlenoxyd, Vergiftung, durch Gasbadeöfen 63. —, Gehalt d. Tabakrauchs an solch. 63. —, Nachweis im Blute 64.
- Kopf, Blutgefässe, Beziehungen zum Ganglion cervicale supremum d. Sympathicus 224. —, Hautanästhesie an solch. 231.
- Kopfhaut, Pityriasis, Anwendung d. Chrysarobins 21.
- Koprostase, Beziehung zum Fieber 51.
- Kost s. Nahrung.
- Koth, Anhäufung im Darm, Bezieh. zu Fieber 51.
- Krämpfe b. Kindern 137.
- Krankenpflege, wissenschaftliche, geschichtl. Entwicklung 242.
- Krankheiten, über traum. Entstehung innerer (von R. Stern) 106.
- Krebs, primärer der Lunge, Symptomatologie u. Diagnose 36. —, d. Niere (b. Kindern) 68. (Operation) 75. (Nephrektomie) 98. 99. (Nephritis b. solch.) 100. —, Veränderungen d. Lymphdrüsen 126. —, primärer d. Ductus choledochus 128. —, symmetr. atyp. d. Nebennieren 129. —, im Beckenzellengewebe in d. Umgebung der Vagina 162. —, der Nase, Verbreitung durch die Lymphgefässe 171. —, d. Larynx, operative Behandlung 171. —, geograph. Verbreitung 174. —, Aetiologie 224. —, d. Magens, chirurg. Behandlung 245. —, d. Dickdarms, Behandlung 246. —, d. Rectum, Operation 246. — S. a. Drüsenkrebs.
- Kreislauf s. Blutkreislauf.
- Krisis b. Pneumonie, Einfluss d. Mondes 32.
- Kropf, gutartiger, operative Behandlung 53. —, Resektion b. Morbus Basedowii 141. 142.
- Krystalle, im Hoden 5. —, in Empyemen 15.
- Labferment**, Parachymosin 113.
- Lähmung, Pott'sche, Einfluss d. Correktion d. Deformität d. Wirbelsäule 55. —, d. Harnblase als Ursache von Hydronephrose 189. —, d. Facialis, recidivirende 232. — S. a. Paralysis.

- Landes-Medicinal-Collegium s. Jahresbericht.
 Largin, Anwendung b. Augenkrankheiten 136.
 Laryngismus stridulus 138.
 Laryngitis, diphtherische, Serumtherapie 154. —, fibrinöse, Wirkung d. Diphtherieheilsersum 154.
 Larynx, Amyloidgeschwülste in dems. 126. —, angeb. Stridor 138. —, Intubation b. Diphtherie, Einfluss d. Serumtherapie 151. —, Ascariden in solch. 158. —, Krebs, operative Behandlung 171. — S. a. Luftwege.
 Laudanosin, Wirkung 230.
 Leber, Verhalten b. Pneumonie 33. —, angeb. Cyste 128. —, Echinococcus multilocularis 156.
 Leberkrankheiten b. Kindern 219.
 Leberthran s. Phosphorleberthran.
 Lehrbuch, d. Histologie u. d. mikroskop. Anatomie (von *Ladislaus Szjmonowicz*) 101. —, d. Kinderheilkunde (von *Bernhard Benda*) 109.
 Leichen, Bakterien b. d. Fäulnis vom gerichtsarztl. Standpunkte 176.
 Lendengegend, Quetschung, Hämatohydronephrose 94.
 Lendenwirbelsäule, Skoliose 54.
 Leukocyten in d. Lymphdrüsen 221.
 Leukocytose b. Pneumonie 29.
 Lexikon, therapeutisches (von *Julius Mahler*) 108.
 Licht, Reaktion d. Pupille auf solch. 6. —, Einwirkung auf d. Netzhaut u. d. Sehnerven 7.
 Lichteilverfahren (von *Hermann Kattenbracker*) 109.
 Ligamentum uteri, rotundum, Geschwülste dess. 45. 127. —, latum, Ektodermalgelbilde zwischen d. Blättern b. einem Neugeborenen 127.
 Ligatur, d. Nierengefäße 85. —, d. Milzgefäße, Folgen 129. —, plötzl. d. Pfortader, Ursache d. Todes nach solch. 130. —, d. Schilddrüsenarterien b. Morbus Basedowii 141.
 Lint mit Quecksilber, Anwendung b. Syphilis 42.
 Lipase im Serum 224.
 Lipom, d. Niere, Nephrektomie 99. —, d. Darms 246.
 Luft, Einfluss d. Wärme u. Feuchtigkeit auf d. Arbeitskraft 62. 63.
 Luftröhre s. Trachea.
 Luftwege, Syphiliserscheinungen in d. obern 41. —, multiple Adenoidgeschwülste in dens. 126. —, akuter infektiöser Katarrh b. Kindern 244.
 Lumbalincision, b. Behandlung d. Ureterverletzungen 254.
 Lumbalpunktion, Untersuchung d. Flüssigkeit 240.
 Lunge, Gaswechsel in ders. in verschied. Alterstufen 8. —, Syphilis 12. —, Induration nach Pneumonie 34. —, idiopath. congestive Hyperämie 35. —, Wiederausdehnung nach Pneumothorax 37. —, Veränderungen nach d. Tode 174. —, Verschiedenheit d. Perkussionsschalls bei Inspiration u. Expiration 241.
 Lungenentzündung, Pneumokokken b. solch. 29. 31. —, Leukocytose b. solch. 29. —, b. Pest (experiment. Untersuchungen) 30. (Bacillen im Sputum) 240. —, contagiöse d. Meerschweinchen 30. —, epidemische 30. —, b. Negern 30. —, Bezieh. zu Psittacosis 31. —, als Infektionskrankheit 31. —, verschied. Arten 31. —, tuberkulöse 31. —, durch Streptokokken verursacht 31. 33. —, b. Influenza 31. 33. —, Prognose 31. —, Statistik 31. 32. —, Einfluss d. Mondes 32. —, traumatische 32. 36. 241. —, durch Aether verursacht 32. —, atypische (in Folge von Mischinfektion) 32. (b. puerperaler Endometritis) 241. —, während d. Schwangerschaft 33. —, Veränderungen am Herzen 33. —, erysipelätöse 33. —, Störung d. Pulswelle 33. —, Entstehung d. Ikterus 33. —, Verhalten d. Leber 33. —, mit intermittirendem Fieber 33. —, interstitielle, Diagnose 34. —, Rückfall 34. 35. —, Ausgang 34. —, Complicationen 34. —, wandernde 35. —, nach Masern 35. —, complicirt mit Hypopyonkeratitis 35. —, mit Nephritis 35. —, b. Kindern 35. 53. 244. 248. —, nach Infektionskrankheiten b. kleinen Kindern 53. —, fibrinöse, Behandlung 241.
 Lungenkrebs, primärer 36.
 Lungenödem, akutes nach Thorakocentese 37.
 Lungensyphilis, Diagnose 12. 40.
 Luxation d. Hüftgelenks, angeborene, Behandl. 55. 56.
 Lymphdrüsen, Veränderungen b. Epithelialekrebs 123. —, Phagoocyten in solch. 221. — S. a. Wangenlymphdrüsen.
 Lymphgefäße d. äussern Nase, Bezieh. zur Verbreitung d. Nasenkrebses 171.
 Lymphosarkom d. Niere, Nephrektomie 100.
 Lysin d. Tetanus 225.
 Macula lutea, Centrum f. solche im Gehirn 26.
 Magen, Erkrankung b. Syphilis 13. —, Jodexanthem auf d. Schleimhaut 20. —, Würmer in solch. 158. —, Resektion wegen Krebs 245.
 Magenkrankheiten, infektiöse b. kleinen Kindern 53.
 Magenkrebs, chirurg. Behandlung 245.
 Masern s. Morbilli.
 Mastdarm s. Rectum.
 Mastitis, chronische 172.
 Medicoinalwesen s. Jahresbericht.
 Meerschweinchen, contagiöse Pneumonie 30.
 Melancholie, klin. Stellung 26.
 Melanom, d. Penis 172.
 Membran, thierische, Einfluss auf d. Diffusion verschied. Körper 113.
 Meningitis cerebrospinalis (epidemica, Aetiologie) 123. (b. Kindern, Bakterien b. solch.) 240.
 Menopause, Bezieh. zu Basedow'scher Krankheit 140.
 Menschenblut, Unterscheidung von Thierblut 64.
 Mercuroint, Anwendung b. Syphilis 42.
 Methämoglobin, Umwandlung nach subcutaner Injektion 19. —, Einfluss von Arzneimitteln auf d. Bildung dess. im Blute 19.
 Methylenblau, Verwendung zur Bestimmung der Leistungsfähigkeit d. Niere 82.
 Methylxanthin, Wirkung 229.
 Mikroorganismen, d. Pest 104. —, in Geschwülsten 125. —, Bedeutung f. d. Entstehung d. neuroparalyt. Keratitis 248.
 Mikrophotographie, Verwendung zur Untersuchung u. Reproduktion mikroskop. u. embryol. Präparate 223.
 Milch, saure, Bakterien ders. 62. —, Einfl. d. Alkohols auf d. Absonderung 133. —, keimfreie, Bereitung 244. —, Controle 251. — S. a. Zähmilch.
 Milcheiweiss, Bedeutung f. d. Fleischbildung 62.
 Milchprodukte, Bakteriengehalt 62.
 Milz, Folgen d. Ligatur d. Gefäße 129. —, Krankheiten b. Kindern 219. —, elast. Gewebe 221.
 Mineralquellen s. Sauerlinge.
 Miotica, Anwend. in d. Augenheilkunde 134.
 Mischgeschwulst d. Hodens 129.
 Mischinfektion, b. atypischer Pneumonie 32.
 Missbildungen, d. menschl. Gliedmaassen (von *Ferd. Klaußner*) 217. — S. a. Cardiacus; Atresie; Janiceps.
 Mitralstenose, b. eingeklemmtem Gallenstein 129.
 Mole s. Blasenmole.
 Mond, Einfl. auf d. Verlauf d. Pneumonie 32.
 Morbilli, Pneumonie nach solch. 35.
 Morbus Barlowii, Knochenkrankungen b. solch. 227. —, *Basedowii* (Erblichkeit) 140. (Bezieh. zur Schilddrüse) 140. (Ophthalmoplegie b. solch.) 140. (Bezieh. zum Klimakterium) 140. (Ödem d. Augenlider) 140. (mit Bronzehaut u. Diabetes mellitus) 140. (Ursachen d. Todes) 140. 141. (Vorkommen nach Alter u. Geschlecht) 141. (Erfolge d. operativen Behandlung) 141. (Resektion d. Sympathicus) 142. 173. (stabile Voltisation) 142. (Behandl. mit Myxödemblood) 142. (Behandlung als Darmautointoxikation) 142. (Pathogenese) 225.
 Morphinum, Wirkung einiger Derivate auf d. Respiration 131.
 Mumps s. Parotitis.
 Mund s. Stomatitis.
 Muscarin, Anwendung in d. Augenheilkunde 135.

- Muskeln, Physiologie ders. b. Regenwurm 121. —, Veränderungen nach Durchschneidung d. dazugehörigen Nerven 228. — S. a. Augenmuskeln.
- Muskelrheumatismus als Infektionskrankheit 155.
- Muskulatur s. Schliessmuskulatur.
- Mutterband s. Ligamentum.
- Mydriatica in d. Augenheilkunde 134.
- Myelitis, akute 138.
- Myokarditis, syphilitische 13. 40.
- Myokardium, Arteriosklerose b. hereditärer Syphilis 40.
- Myom, d. Uterus (Castration b. solch.) 45. (Histologie u. Histogenese) 126. — S. a. Adenomyom; Fibromyom; Rhabdomyom.
- Myxödem, Blut von an solch. Leidenden gegen Morbus Basedowii 142.
- Myxomyceten, als Erzeuger von Geschwülsten b. Thieren 124.
- Nabel, Geschwülste dess. 128. —, Versorgung b. Neugeborenen 168.
- Nabelstrang, Folgen d. Zerreissung f. d. Neugeborenen 168.
- Naevus, Entstehung bösert. Geschwülste aus solch. 125.
- Nahepunkt b. d. Accommodation 6.
- Nahrung, Pentosurie durch solche verursacht 4. —, vorwiegend amyloaceenhaltige, Ausscheidung von Schwefeläthern b. solch. 8.
- Nahrungsmittel, Bakteriengehalt 62. —, u. Ernährung d. Gesunden u. Kranken (von Felix Hirschfeld) 107. —, Untersuchung 250.
- Narbe d. Sklera, Bedeutung b. d. Glaukomoperation 173.
- Narkolepsie, Bedeutung d. Pneumokokken 30.
- Narkose, durch Aether, Tod in ders. 230.
- Nase, Verhalten d. Zellen im Sekret 15. —, Lymphgefäße d. äusseren, Bezieh. zur Verbreitung d. Nasenkrebses 171. —, Krebs 171.
- Nasenhöhle, Würmer in solch. 158.
- Nasenschleimhaut, Frisch'sche Bacillen in ders. 10.
- Natron, saures harnsaurer, Verhalten u. Wirkung in Bauchhöhle u. Gelenkhöhlen b. Kaninchen 155.
- Natronsperoxydseife 21.
- Nebenniere, atyp. symmetr. Epitheliom 129. —, Anwend. d. Extraktes in d. Augenheilkunde 135.
- Neger, endem. Pneumonie b. solch. 30.
- Nekrose d. Nierenpapillen b. Hydronephrose 13. 187.
- Nephralgie, Behandlung 70. —, mit Hämaturie 83. 213. —, Vorkommen u. Wesen 217. —, b. Nephrolithiasis 217.
- Nephrektomie, Methoden (primäre u. sekundäre) 69. (extraperitonäale) 70. (transperitonäale) 70. 73. 87. (extracapsuläre) 87. —, Indikationen 71. 72. 73. 75. 78. 91. 92. 94. —, wegen Nierentuberkulose 71. 179. 180. 181. 182. —, zur Statistik 72. 74. —, lumbale 73. 75. —, Verlauf d. Wochenbetts nach solch. 76. —, Erfolge 76. —, Operationsverfahren 87. 88. —, wegen Nierengeschwülsten 97. 98. 99. 100. —, wegen Harnleitergeschwülsten 100. —, b. Gummi d. Niere 182. —, b. Aktinomykose d. Niere 182. —, b. Cyste d. Niere 183. 184. —, b. Cystenentartung d. Niere 184. 185. —, b. Nierenechinococcus 185. —, b. Hydronephrose 189. 190. —, b. Bakteriurie 191. 192. —, b. Pyonephrose 193. 194. —, b. Nierenstein 198. 200. —, b. Harnleiterverletzungen 254.
- Nephritis, b. Lungenentzündung 35. —, traumatische, Behandlung 39. 91. 93. —, suppurative, Behandlung 69. 71. 75. —, chronische (Nierenblutung b. solch.) 72. (Erblichkeit) 241. —, chirurg. Behandl. 90. —, b. Nierenkrebs 100. —, Hämaturie b. solch. 173.
- Nephroliberation 89.
- Nephrolithiasis, operative Behandlung 68. 70. 71. 73. 198 fig. —, doppelseitige 72. —, Anurie b. solch. 85. 201. 202. —, Hydronephrose b. solch. 190. —, Diagnose (mittels Röntgenstrahlen) 196. 197. 198. 200. (mittels Phonendoskopie) 198. —, prämonitor. Symptom 198. —, b. Pyonephrose, Pyelitis u. Pyelonephritis 199. 200. —, Glycerinbehandlung 199. —, nach Verletzung 199. —, verästeltes Konkrement 202. —, Urämie b. solch. 202. —, Hämaturie 215. —, Nephralgie b. solch. 217.
- Nephrolithotomie, Operationsverfahren, Ausführung 68. 200. 201. —, Indikationen 71. 72. 75. 88. 199. —, lumbale 200. —, Nierenblutung nach solch. 203.
- Nephropexie, zur Statistik 69. 72. —, b. Wanderniere 209. 210. 211.
- Nephroptose, traumatische 93.
- Nephrorrhaphie, Indikationen 73. —, b. intermittierender Hydronephrose 190. —, b. Wanderniere 208. 209. 210. 211.
- Nephrostomie, Indikationen 88. —, b. Steinsymptome 200.
- Nephrotomie, wegen Nierenstein 68. 199. 200. 201. —, zur Statistik 69. 72. 74. —, Methoden 85. —, Indikationen 87. 88. 94. —, b. Nierentuberkulose 178. 179. 182. —, b. Nierenechinococcus 185. —, wegen Hydronephrose 189. —, b. Pyonephrose 193. 194.
- Nerven, retrograde Degeneration 227. —, Veränderungen d. Muskeln nach Durchschneidung solch. 228.
- Nervenkrankheiten im Kindesalter 136.
- Nervensystem, Bezieh. zu d. weibl. Genitalien 43. —, Wirkung d. Diphtherietoxins auf dass. 146. — S. a. Centralnervensystem.
- Nervus, *facialis*, Lähmung (nach Mumps) 139. (recidivierende) 232. —, *opticus*, Einwirkung d. Lichtes auf dens. 7. —, *sympathicus*, Resektion (b. Morbus Basedowii) 142. 173. (b. Epilepsie) 173. Ganglion cervicale supremum (Excision) 173. 223. (Bezieh. zum Auge u. zu d. Blutgefässen d. Kopfes) 224. — S. a. Plexus.
- Netzhaut s. Retina.
- Neubildung, vom Corpus luteum ausgehend 165.
- Neugeborene, Ophthalmoblennorrhöe (Behandlung) 58. (durch d. Pseudomonas bacillus verursacht) 174. —, Ektodermalgelbte zwischen d. Blättern d. Ligamentum latum 127. —, Folgen d. Zerreissung d. Nabelstrangs 168. —, Versorgung d. Nabels 168.
- Neuralgie, d. Niere b. Hysterie 217. — S. a. Nephralgie.
- Neuritis, multiple nach Hyperemesis in d. Schwangerschaft 26.
- Neurom, d. Plexus brachialis, Operation 171.
- Nickkrampf 138.
- Niere, Nekrose d. Papillen b. Hydronephrose 13. 187. —, Lageveränderungen (mit Missbildungen d. Geschlechtsorgane) 39. (fixierte) 77. 78. (im Becken, Operation) 78. (gekreuzte Dystopie mit Fusion beider) 78. —, Geschwülste (Bedeutung d. Hämaturie) 53. (operative Behandlung) 67. 68. 70. 72. 74. 97. (bösertige, Operation) 67. (Carcinom) 68. 74. 75. 98. 99. 100. (Echinococcus) 68. 184. 185. (Sarkom, Nephrektomie) 98. 99. (Lipom, Nephrektomie) 99. (Lymphosarkom, Nephrektomie) 100. (Cylindrom, Nephrektomie) 100. (Cysten) 128. 183. 184. (Gummi, Operation) 182. —, Fistel (in ders. u. ihrer Umgebung) 66. (Anlegung b. Hydronephrose) 188. —, Verletzung (Behandlung) 68. 69. 91. 92. 93. (Zerreissung) 91. 92. 94. (Anurie nach solch.) 93. (Contusion) 91. 92. 199. —, Abscess, Behandlung 69. 194. —, Cystenentartung (operative Behandlung) 70. (Diagnose, Pathogenese, Symptome, Verlauf, Prognose, Behandlung) 183. 184. —, Resektion (Indikationen) 70. 89. (zu diagnost. Zwecken) 84. (Folgen) 89. 110. —, solitäre (Hydronephrose) 72. (Anurie b. Nierenstein) 201. —, Lage 77. —, topograph. Anatomie 77. —, Auffangen d. Harns aus jeder gesondert 81. 193. —, Bestimmung d. Funktion 82. —, Hämaturie aus normaler 173. —, Aktinomykose, Operation 182. —, Retention in solch. 186. —, Hämophilie 212. 214. 216. —, Spaltung b. Erkrankungen d. Parenchyms 213. —, Neuralgie b. Hysterie 217. — S. a. Cystonephrose; Hämaturie; Hydronephrose; Nephralgie; Nephritis; Nierenblutung; Paraneuritis; Pyonephrose; Sackniere; Schrumpfniere; Wanderniere.

- Nierenarterie, Unterbindung 85.
 Nierenbecken, Empyem, Behandlung 68. —, Missbildung 77. —, Durchbruch eines Nierenechinococcus in dass. 185. —, Erweiterung (plast. Operation) 188. (Entstehung) 189. (b. Nierenstein) 201. —, Stein in solch. als Ursache von Hydronephrose 190. —, operative Freilegung 255.
 Nierenbeckenstein, Behandlung 199.
 Nierenblutung, b. chron. Nephritis 72. —, verschied. Formen 82. —, Vorkommen 83. —, angioneurotische 83. 213. 214. 215. —, Stillung mit Dampf 90. —, traumatische 93. —, nach Nephrolithotomie 203. —, b. Hämophilie, Behandlung 212. 214. 216. —, ohne Veränderungen 212. 213. 214.
 Nierenchirurgie, neuere Beiträge 65. 177. 253. —, zur Statistik 67 fig. —, conservative 70.
 Nierenfistel, Vorkommen 66. —, Anlegung b. Hydronephrose 188.
 Nierengefäße, Unterbindung 85.
 Nierengift, Wirkung 225.
 Nierenkrankheiten, Diagnose 80. 83. —, Hämaturie als prämonitor. Symptom 216.
 Nierenresektion u. ihre Folgen (von *M. Wolff*) 110.
 Nierenstein, operative Behandlung 68. 70. 71. 73. 198 fig. —, auf beiden Seiten 72. —, Anurie b. solch. 85. 201. 202. —, Hydronephrose b. solch. 190. —, Diagnose (mittels Röntgenstrahlen) 196. 197. 198. 200. (mittels Phonendoskopie) 198. —, prämonitor. Symptom 198. —, b. Pyonephrose, Pyelitis u. Pyelonephritis 199. 200. —, Glycerinbehandlung 199. —, Entstehung nach Verletzung 199. —, Urämie b. solch. 202. —, verästelter 202. —, Hämaturie 215. —, Nephralgie b. solch. 217.
 Nierentuberkulose, operative Behandlung 67. 68. 70. 72. 75. 178. 179. 180. 181. 182. —, doppelseitige 71. —, Bezieh. zu Verletzungen 178. —, Formen 179. —, primäre 179. —, Sekundärinfektionen 181. —, Diagnose 181.
 Nierenvene, Unterbindung 85.
- **bstipation**, Beziehung zu Fieber 51. —, chron. b. Kindern, Behandlung 52.
 Oedem, d. Augenlider b. Basedow'scher Krankheit 140. — S. a. Lungenödem.
 Oesophagus, Würmer in solch. 158.
 Ofen s. Gasbadeofen.
 Operationhandschuhe 53.
 Operationlehre s. Chirurgie.
 Ophthalmie, purulente, Behandlung 57. 58. —, ägyptische 59.
 Ophthalmoblennorrhoea neonatorum (Behandlung) 58. (durch d. Pseudoinfluenzabacillus verursacht) 174.
 Ophthalmoplegie b. Basedow'scher Krankheit 140.
 Orbita s. Augenhöhle.
 Organe, innere, Zerreißung durch stumpfe Gewalt 176.
 Os frontis, syphilit. Osteosklerose 41.
 Osteitis, als Folge von Knochenatrophie 226.
 Osteogenesis imperfecta 226.
 Osteom, d. obern Orbitalwand, Entfernung mit Erhaltung d. Augapfels 170.
 Osteomyelitis, akute infektiöse d. Wirbel 54.
 Osteosklerose, syphilitische d. Stirnbeins 41.
 Osteotomie b. Difformitäten d. Hüftgelenks 57.
 Ostium mitrale, Stenose b. eingeklemmtem Gallenstein 121.
 Ovarium, Dermoidcyste b. einem Kinde 127. —, Cyste, Entstehung 128. —, multiple Embryome 127. —, Fibromyom 128. —, Abscess, Aetiologie u. Diagnose 163. —, Colloidartung 165. —, Bezieh. zur Brustdrüse 165. — S. a. Tubo-Ovarialcysten.
 Oxalsäure im Harn 3.
 Oxydation, zur Reinigung d. Abwässer 61.
 Ozaena, Bakterien b. solch. 122.
- Paget'sche Krankheit** d. Brustdrüse 172.
 Pankreas, Schliessmuskulatur an d. Wandung d. Ganges 5. —, Erkrankung b. Syphilis 13. —, Ascariden in solch. 159. —, isolirte Verletzung 176. —, Krankheiten b. Kindern 219.
 Pannus trachomatous, Heilung durch Erysipel 59.
 Papageien s. Paittacose.
 Papaverin, Wirkung 230.
 Papel, syphilit. d. Augapfelschleimhaut 57.
 Papillen d. Niere, Nekrose b. Hydronephrose 13. 189.
 Papillom d. Harnblase, Hydronephrose b. solch. 189.
 Parachymosin, Labferment 113.
 Paralysis, agitans, Stoffwechsel b. solch. 4. —, universalis, statist. Untersuchungen über d. Aetiologie 28.
 Paraneuritis, operative Behandlung 69.
 Parasiten, thierische, d. Auges 110.
 Parotitis, epidemische 52. —, Facialislähmung nach solch. 139.
 Pathologie u. Therapie, specielle (herausgeg. von *Herm. Nothnagel*) 104.
 Pavor diurnus b. Kindern 137.
 Pelletierin, Anwendung in d. Augenheilkunde 135.
 Pelviperitonitis, Behandlung 164.
 Penis, Melanom 172.
 Pentosurie, alimentäre 4.
 Pepton, Wirkung d. Einspritzung auf d. Harnsekretion 114.
 Perikarditis s. Endoperikarditis.
 Peritonaeum, Krankheiten b. Kindern 218.
 Peritonitis, im Becken, Behandlung 164. —, b. Kindern 218.
 Perkussionschall, Verschiedenheit b. d. Inspiration u. d. Expiration 241.
 Perseveration 143.
 Pest (von *H. F. Müller* u. *R. Pöck*) 104. —, Epidemie in Oporto 239. —, Schutzimpfung 239. —, Serumtherapie 239.
 Pestbacillus im Sputum b. Pestpneumonie 240.
 Peste, et son microbe, sérothérapie et vaccination (par *Netter*) 104.
 Pestpneumonie, experimentelle Untersuchungen 30. —, Pestbacillus im Sputum 240.
 Pferd, Immunisation gegen Diphtherie 144.
 Pferdeserum, Diphtherieantitoxin in solch. 145. —, chem. Zusammensetzung 145.
 Pfortader, Uebergang von Bakterien aus ders. in d. Kreislauf 9. —, Ursachen d. Todes nach plötzl. Unterbindung 130.
 Phagoocyten, mit Erythrocyten 221. —, in d. Lymphdrüsen 222.
 Phantom s. Taschenphantom.
 Phonendoskop, zur Diagnose d. Nierensteine 198.
 Phosphaturie, Nutzen d. Urotropins 19.
 Phosphor, Stoffwechsel im Körper 114.
 Phosphorleberthran, Vergiftung 176.
 Physostigmin, Anwendung in d. Augenheilkunde 134.
 Pigmentgeschwulst d. Penis 172.
 Pilocarpin, Anwendung in d. Augenheilkunde 134.
 Pilze s. Hefepilze; Schimmelpilze.
 Pityriasis, Anwendung d. Chrysarobins 21.
 Placenta, Entwicklung u. Bau 115.
 Plasmodiaphora Brassicae Woron, als Erzeuger von Geschwülsten b. Thieren 124.
 Pleuritis, mit serösem Exsudat, Bedeutung d. Probenpunktion 37.
 Plexus brachialis, Neurom, Operation 171.
 Pneumococcus, Bildung d. Kapseln 29. —, Schutzstoffe 29. —, Bedeutung f. d. Schlafkrankheit 30. —, als Ursache von Pneumonie 31.
 Pneumonie s. Lungenentzündung; Pestpneumonie.
 Pneumoniebacillen, *Friedländer's*, pathogene Bedeutung 123.
 Pneumothorax, b. Gesunden 37. —, Wiederausdehnung d. Lunge nach solch. 37.
 Poliomyelitis acuta b. Kindern 138.

- Polyneuritis, in d. Schwangerschaft nach Hyperemesis 26.
 Polyp, am Thränensack 248.
 Pons, Erkrankung b. Kindern 139.
 Porro'scher Kaiserschnitt 48.
 Pott'sche Wirbelkrankheit, Einfluss d. Korrektur auf d. Lähmung 55.
 Präparate, embryolog. u. mikroskop., Reproduktion u. Untersuchung mittels Mikrophotographie 223.
 Probepunktion b. serösem Pleuraexsudat 37.
 Prostata, die Erkrankungen ders. (von A. v. Frisch) 105. —, Hypertrophie, Hämaturie b. solch. 217.
 Prostituirte, Veränderungen an d. äussern Genitalien u. am Rectum 39.
 Pseudohydronephrose, traumatische 95.
 Pseudoinfluenzabacillen, Ophthalmoblennorrhoea neonatorum durch solche verursacht 174.
 Psittacosis, Bezieh. zur Lungenentzündung 31.
 Psychotherapie b. Apraxia algera 25.
 Ptyalise, Anwend. zu therapeut. Zwecken 37.
 Puerperaleklampsie, Pathogenese u. Behandlung 167. —, Kaiserschnitt wegen solch. 243.
 Puerperalfieber, Entstehung 50.
 Puerperium s. Endometritis.
 Puls, eigenthüml. Verhalten b. Pneumonie 33.
 Punktion s. Probepunktion.
 Pupille, Veränderungen d. Weite 6. —, Reaktion auf Licht 6.
 Puppenservice, bleihaltige 175.
 Pyelitis, Diagnose von Cystitis 192. —, Behandlung 192. —, mit Steinbildung 200.
 Pyelolithotomie 199.
 Pyelonephritis, operative Behandlung 68. 72. —, tuberkulöse, Behandlung 181. —, mit Steinbildung 199. —, Nephrektomie 193.
 Pyohydronephrose, mit Entleerung d. Harns durch d. Bronchen 193.
 Pyonephrose, operative Behandlung 67. 68. 70. 71. 75. 88. 192. 193. 194. —, vollständige u. unvollständige 186. 187. —, durch Streptokokken verursacht 193. —, während d. Schwangerschaft 193. —, mit Nierenstein 199. 200.
 Pyosalpinx, Perforation, Radikaloperation 163.
 Pyurie, cystoskopische Diagnose 80.
 Quecksilber s. Hydrargyrum; Stomatitis.
 Quellen s. Säuerlinge.
 Querriss d. Vagina b. normaler Geburt 243.
 Quetschung, als Ursache von Lungenentzündung 32. 36. —, in d. Lendengegend (Zerreissung d. Niere) 91. 92. (Hämatohydronephrose nach solch.) 94. —, d. Niere (mit Zerreissung) 91. 92. (Steinbildung nach solch.) 199.
 Radiographie s. Röntgenstrahlen.
 Realencyklopädie d. gesammten Heilkunde (herausgeg. von Albert Eulenburg) 103.
 Recidiv b. Pneumonie 34. 35.
 Rectum, Veränderungen an solch. b. Prostituirten 39. —, Carcinom, Operation 246.
 Regenwurm, Muskelphysiologie 121.
 Rente s. Invalidenrente.
 Resektion, d. Niere (Indikationen) 70. 89. (zu diagnost. Zwecken) 84. (Folgen) 89. 110. —, d. Schilddrüse bei Morbus Basedowii, Erfolge 141. 142. —, d. Sympathicus (b. Morbus Basedowii) 142. 173. (b. Epilepsie) 173. (Folgen) 223. —, d. Harnblase wegen Tuberkulose 182. —, d. Magens wegen Krebs 245. —, d. Darms b. Invagination 245. —, d. Harnleiter 257.
 Respiration, Centrum f. d. Innervation 7. —, Wirkung (d. Schilddrüsenstoffes) 130. (d. Morphinumderivate) 131. (d. Alkohols) 132.
 Respirationorgane, Anwend. d. Dionins b. Krankheiten ders. 18.
 Retina, b. d. Beleuchtung ders. entstehende Aktionsströme 7.
 Rhabdomyom, angeb. multiples d. Herzens 126.
 Rhachitis, Anwendung d. Sanatogens 19.
 Rheumatismus, Anwendung d. Aspirins 18. — S. a. Muskelrheumatismus.
 Riesenzellen in Epulis 129.
 Röntgenstrahlen, Diagnose von Nierensteinen mittels solch. 196. 197. 198. 200.
 Rose, Rothlauf s. Erysipelas.
 Rotz, primitiver am Auge 247.
 Rückenmark, Sklerose, verschied. Arten 16. —, Zweitheilung 54. —, multiple Gliome 129. —, Erkrankungen d. untern Abschnitte 231. —, sekundäre Degeneration 231. —, Hautanästhesie am Kopfe bei Erkrankungen dess. 231. — S. a. Myelitis; Poliomyelitis.
 Saccus lacrymalis (Ausspritzung) 248. (Polypen) 248.
 Sachsen, Sterblichkeit in d. JJ. 1897 u. 1898 250. — S. a. Jahresbericht.
 Sackniere, operative Behandlung 68.
 Sacralgeschwulst, angeborene, Operation 173.
 Säuerlinge, alkal. Wirkung auf d. Stoffwechsel 22.
 Säuerwahnsinn s. Delirium.
 Säugling, Atrophie 51. —, Bedeutung d. Saugens f. d. Verdauung 52. —, Ammoniakausscheidung b. Ernährungsstörungen 52. —, polyartikuläre Infektion 53. —, Hydronephrose 189. —, Ernährung mit keimfreier Milch 244. —, Schwefelausscheidung b. solch. 244.
 Säurevergiftung, Verhältniss zur subakuten Salmiakvergiftung 11.
 Salipyrin, Anwendung in d. Gynäkologie 133.
 Saliuation, Erregung zu therapeut. Zwecken 37.
 Salmiak, subakute Vergiftung, Verhältniss zur Säurevergiftung 11.
 Salpingitis, gonorrhoeische, Behandlung 152.
 Same, chem. Verhalten 5.
 Sanatogen, Anwendung b. Rhachitis 19.
 Sarkom, d. Niere, Nephrektomie 98. 99. —, d. Scapula, Entfernung d. Schultergürtels 171. — S. a. Lymphosarkom.
 Sauerstoff, mit solch. übersättigtes Wasser, Wirkung auf d. Harn 12.
 Saugen, Bedeutung f. d. Verdauung b. Säuglingen 52.
 Scapula, Sarkom, Entfernung d. Schultergürtels 171.
 Schamfugenschnitt, Indikationen 47.
 Schielen s. Strabismus.
 Schilddrüse, Präparate (Einfl. auf d. Stoffwechsel) 5. (therapeut. Verwendung) 130. —, angeb. Defekt mit vorhandenen Epithelkörperchen 120. —, als entgiftendes Organ 120. —, Funktion 120. 121. 225. —, Transplantation 120. —, Wirkung d. Saftes auf d. Respiration u. Circulation 130. —, Bezieh. zu Basedow'scher Krankheit 140. —, Unterbindung d. Arterien b. Basedow'scher Krankheit 141. —, Resektion 141. 142.
 Schimmelpilze, Erkrankung der Hornhaut durch solche 59. —, Einwirkung auf Arsen u. seine Verbindungen 175.
 Schlafkrankheit, Bedeutung d. Pneumococcus b. solch. 30.
 Schleimhaut s. Angapfel; Gebärmutter; Harnblase; Harnwege; Magen; Nasenschleimhaut; Ureter.
 Schliessmuskulatur an d. Mündungen d. Gallen- u. Pankreasgänge 5.
 Schmarotzer, thierische d. Auges 110.
 Schrumpfniere, Blindheit b. solch. 248.
 Schulgesundheitspflege 251.
 Schulterblatt s. Scapula.
 Schultergürtel, Entfernung wegen Sarkoms d. Scapula 171.
 Schussverletzung d. Niere, Behandlung 92. 93.
 Schutzimpfung gegen Pest 239.
 Schutzstoffe in Pneumokokken 29.
 Schwangerschaft, Polyneuritis nach Hyperemesis 26. —, Pneumonie während ders. 33. —, künstliche Unterbrechung, Methoden u. Indikationen 47. —, Pyonephrose während ders. 193. —, Hämaturie während ders. 216. 117.

- Schwefel, Ausscheidung b. Säuglingen 244.
 Schwefeläther, Ausscheidung b. vorwiegend amy-
 laeehaltiger Kost 8.
 Schweiß b. Nierenkrankheiten 38.
 Scopolamin, Anwendung in d. Augenheilkunde 134.
 Sehügel s. Thalamus.
 Sehorgan, Verletzungen mit Kalk 111.
 Seife mit Natronsuperoxyd 21.
 Sekret d. Nase u. d. Gesichtssinus, Verhalten d. Zellen
 in solch. 15.
 Senium, Stoffwechsel in solch. 4.
 Sensibilität, centrale Wege 102. —, Verhalten an
 transplantirten Hautstückchen 232.
 Serum, subcutane Injektion b. Geistesstörung mit Auto-
 infektion 27. —, Lipase in solch. 224. —, Bestimmung
 d. Giftigkeit 225. — S. a. Diphtherieheilserum; Pferde-
 serum.
 Serumtherapie, b. d. Pest 104. 239. —, b. Diph-
 therie (Anwendung) 144. (Statistik) 148 fig. (Einfluss
 auf d. Sterblichkeit) 148 fig. 234 fig. (Einfluss auf d.
 Intubation) 151. (Einfluss auf d. Tracheotomie) 152.
 153. (Wasserdampf als Unterstützungsmittel) 154.
 (Nebenwirkungen) 233. (Wirksamkeit) 234 fig.
 Sicherheitszündhölzer, Gesundheitsschädigungen
 in d. Fabriken 175.
 Sidonal gegen Gicht 155.
 Simulation von Geistesstörung u. Epilepsie 27.
 Sinus frontalis, Geschwülste in solch. 170.
 Situs viscerum inversus totalis 179.
 Sklera, Bedeutung d. Narben b. d. Glaukomoperation
 173. — S. a. Episkleritis.
 Sklerose, d. Centralnervensystems (verschied. Arten)
 16. (inselförmige, Diagnose von Hysterie) 25. — S. a.
 Arteriosklerose; Osteosklerose.
 Skoliose, in d. Lendengegend 54. —, Behandlung 55.
 Solitärniere, Stein in solch., Anurie 201.
 Somatose s. Eisensomatose.
 Somanambulismus u. Spiritismus (von *L. Löwenfeld*)
 103.
 Spartein, Wirkung 228.
 Spasmus nutans 138.
 Speichel, Vermehrung d. Absonderung zu therapeut.
 Zwecken 37.
 Sperma, chem. Verhalten 5.
 Spermatozoen, Trockenpräparate 223.
 Spermotoxin 124.
 Sphinkter an d. Gallen- u. Pankreasgängen 5.
 Spielwaaren s. Puppenservice.
 Spina bifida, Anatomie u. Pathologie 54.
 Spirochaeten, Infektion mit solch. 123.
 Spondylitis, rhizomelica 44. 240. —, Lähmung bei
 solch. 55. —, chron. ankylosierende 240.
 Sport s. Trainiren.
 Spritze f. d. Thränenkanal 248.
 Spulwurm s. Ascariden.
 Sputum, Mechanismus d. Aushustens 14. —, Verhalten
 d. Zellen in solch. 14. —, eosinophile Zellen in solch.
 b. Bronchitis 36. —, Beschaffenheit b. akutem Lungen-
 ödem 37. —, Pestbacillus in solch. b. Pestpneumonie
 240.
 Staar s. Katarakte.
 Staphylokokken, Ureteritis durch solche verursacht
 258.
 Statistik, d. allgemeinen Paralyse 28. —, d. Pneu-
 monie 31. 32. —, d. Serumtherapie b. Diphtherie 148 fig.
 —, d. Diphtherie 234 fig.
 Stein im Harnleiter, Anurie 202. — S. a. Gallenstein;
 Nierenstein.
 Stenocarpin, Anwendung in d. Augenheilkunde 135.
 Stenose d. Mitralostium b. eingeklemmtem Gallenstein
 129.
 Sterblichkeit in Sachsen 250. — S. a. Diphtherie;
 Diphtherieheilserum; Serumtherapie.
 Stereoskopische Uebungen f. Schielende 220.
 Stereoskopisch-photographischer Atlas d.
 patholog. Anatomie d. Herzens (von *Georg Schmori*)
 104.
 Sternalwinkel in anatom., physiol. u. pathol. Hin-
 sicht (von *David Rothschild*) 101.
 Sternum, Fraktur 35.
 Stickstoff, Ausscheidung b. Nierenkrankheiten 38.
 Stillende, Ernährung 244.
 Stirnbein, syphilit. Osteosklerose 41.
 Stirnhöhle, Geschwulst in solch. 170.
 Stoffwechsel, b. Paralysis agitans 4. —, im Greisen-
 alter 4. —, Einfluss der Schilddrüsentabletten 5. —,
 Wirkung d. alkal. Säuerlinge auf dens. 22. —, d. Phos-
 phors im Körper 114. —, d. Eiweisses b. ungenügender
 Ernährung 241.
 Stomatitis mercurialis, Betheiligung d. weichen Gau-
 mens 42.
 Strabismus, Bilder f. stereoskop. Uebungen b. solch.
 220.
 Streptokokken, Pneumonie durch solche verursacht
 31. 33. —, als Ursache von Pyonephrose 193.
 Streptothrix, Infektion mit solch. 9.
 Strom s. Aktionsströme.
 Strophanthin, Anwend. in d. Augenheilkunde 135.
 Struma, gutartige, operative Behandlung 53. —, Resek-
 tion b. Morbus Basedowii, Erfolge 141. 142.
 Strychnin, Resorption im Verdauungskanal 230.
 Stuhlverstopfung, Bezieh. zu Fieber 51. —, chro-
 nische b. Kindern, Behandlung 52.
 Sturzgeburt b. einer alten Erstgebärenden 243.
 Stypticin gegen Blutungen aus d. weibl. Genitalien
 134.
 Süß s. Geschmack.
 Symmetrie, bilaterale, Auftreten im Laufe d. Ent-
 wicklung d. Foetus 117.
 Sympathicus s. Nervus.
 Symphysectomie, Indikationen 47.
 Syncytioma malignum 166.
 Syphilis, d. Lunge 12. 40. —, d. Eingeweide 13. —,
 d. Pankreas 13. —, d. Herzens 13. 40. —, Erkrankung
 d. Magendarmkanals 13. —, Lungeninfiltration, Dia-
 gnose 40. —, hereditäre (Arteriosklerose d. Myokar-
 dium) 40. (b. Kindern) 53. —, Osteosklerose d. Stirn-
 beins 41. —, tertiäre (glatte Atrophie d. Zungenbasis)
 41. (subcutane Injektion von Jodipin) 42. —, d. obern
 Luftwege 41. —, Anwend. d. lösl. metallischen Queck-
 silbers 41. —, Papel d. Augapfelschleimhaut 57. —,
 Geschwulst am Augapfel mit tuberkulöser Struktur 57.
 — S. a. Bubo; Gummi.
 Syringomyelie, patholog. Veränderungen d. Glia b.
 solch. 16.
 Tabakrauch, Gehalt an Kohlenoxyd 63.
 Tabes dorsalis, patholog. Gliawucherungen 16.
 Täfelchen zur Prüfung feinen Farbensinns (von *Her-
 mann Cohn*) 112.
 Taschenphantom, geburthülftiches 220.
 Technik d. speziellen Therapie (von *F. Gumprecht*) 109.
 Teratom d. Hodens 129.
 Testikel, Epithelkrystalle in solch. 5. —, Transplan-
 tation 116. —, Teratom 129.
 Tetanie in Folge von Influenza 138.
 Tetanolysin, Wirkung 225.
 Tetanus (von *E. v. Leyden u. Ferd. Blumenthal*) 104.
 Thalamus opticus, Erscheinungen b. elektr. Reizung
 dess. 227.
 Thein, Einfluss auf d. Ausscheidung von Alkalien im
 Harn 228.
 Therapie, an d. Wiener Kliniken (von *Landesmann u.
 Hirschmann*) 108. —, allgemeine d. Krankheiten d.
 weibl. Geschlechtsorgane (von *E. Fraenkel*) 219.
 Thierblut, Unterscheidung von Menschenblut 64.
 Thiere, Myxomyceten als Erzeuger von Geschwülsten
 124.
 Thorakocentese, akutes Lungenödem nach solch. 37.

- Thränenkanal, Würmer in solch. 158. —, Ausspritzung 248.
 Thränensack, Polypen an solch. 248.
 Thränenwege, Durchspülung 248.
 Tod, Kaiserschnitt nach dems. 49. —, nach plötzlicher Unterbindung d. Pfortader 130. —, durch Aortenruptur 176. —, durch Hirnblutung nach d. Coitus 176. —, in d. Aethernarkose 230.
 Todesursachen b. Basedow'scher Krankheit 140. 141.
 Toxine, Eigenschaften 123. —, Einfluss d. Organismus auf dies. 124. —, Einfluss auf d. Alkalinität d. Blutes 124. —, d. Diphtherie (Schicksale im Organismus) 146. (Wirkung d. Erwärmung) 146. (Wirkung auf d. Nervensystem) 146.
 Toxoid 128.
 Toxon 123.
 Trachea, Amyloidgeschwülste in ders. 126. —, fibrinöse Entzündung, Wirkung d. Diphtherieheilserum 154. —, Ascariden in ders. 158. — S. a. Luftwege.
 Tracheotomie b. Diphtherie, Einfl. d. Serumtherapie 152. 153.
 Trachom, Epidemie in Berlin 59. — S. a. Pannus.
 Trainiren zum Sport (von *Henry Hoole*, deutsch bearbeitet von *C. A. Neufeld*) 107.
 Transplantation, d. Testikel 116. —, d. Schilddrüse 120. —, d. Ureters 256.
 Trinkwasser, hygien. Untersuchung 61.
 Tripper s. Gonorrhöe; Ophthalmoblennorrhöe; Salpingitis.
 Tuba Fallopiiæ, Cystenbildung 162. — S. a. Pyosalpinx; Salpingitis.
 Tuba-Ovarial-Cysten 162.
 Tuberkel, solitäre d. Vierhügel 24.
 Tuberkulose, Bezieh. zu Pneumonie 31. —, d. Niere (operative Behandlung) 67. 68. 70. 72. 75. 178. 179. 180. 181. 182. (doppelseitige) 71. (Bezieh. zu Verletzungen) 178. (Formen) 179. (primäre) 179. (Diagnose) 181. (Sekundärinfektion) 181. —, d. Haut, in Form von Geschwülsten auftretend 125. —, d. Harnblase (Sekundärinfektionen) 181. (Resektion) 182.
 Typhus abdominalis, Beschaffenheit d. Flüssigkeit bei Lumbalpunktion 240.
 Typhusbacillen, Nachweis im Trinkwasser 61.
 Tyrosin als Spaltungsprodukt d. Eiweisskörper 3.
 Unterbindung, d. Nierengefäße 85. —, d. Milzgefäße, Folgen 129. —, d. Schilddrüsenarterien bei Morbus Basedowii 141.
 Unterricht, anatom. in Berlin, Geschichte dess. 112.
 Urämie in Folge von Nierenstein 202.
 Ureter, Erkrankung d. Schleimhaut 13. —, Erweiterung (cystische) 70. (b. Hydronephrose) 189. (divertikelartige) 265. 268. —, Operationen an solch. 70. (Plastik) 74. (Exstirpation) 74. 180. (Resektion) 74. 180. —, Missbildung 77. —, Katheterismus (diagnost. Bedeutung) 80. 81. 82. 86. 87. 182. (Methoden) 81. 87. (therapeut. Werth) 81. 85. —, Zerreißung, Behandlung 93. —, Geschwulst, Nephrektomie 100. —, Tuberkulose, Behandlung 182. —, Stein in solch. (Anurie) 202. (Diagnose, Behandlung) 203. —, Verletzung (Vorkommen, Symptome, Prognose) 254. 255. (operative Behandlung) 254. 255. 256. 257. —, Fistel (Operation) 255. 256. (zwischen dems. u. d. weibl. Genitalien) 256. —, Chirurgie b. Weibe 255. —, Transplantation 256. —, Entzündung 258.
 Ureterektomie b. Nierentuberkulose 180.
 Ureteritis, pseudomembranacea 258. —, infektiöse 258.
 Uretero-Cysto-Anastomose 255. 257.
 Uretero-Cysto-Neostomie 255. 256. 257.
 Ureteroplastik 74.
 Ureteropyelostomie b. Hydronephrose 190.
 Uronephrose 186. 187.
 Uropyonephrose 186. 187.
 Urotropin, Wirkung u. Anwendung 19.
 Vaccination in Sachsen 252.
 Vagina, Kaiserschnitt von solch. aus 49. —, Carcinom im Zellgewebe in d. Umgebung ders. 162. —, quere Zerreißung b. normaler Geburt 243.
 Vaginofixation, Geburtsstörungen nach solch. 243.
 Varices an d. untern Extremitäten, Anatomie 129.
 Vasogenum spissum, Anwendung 20.
 Vena, portae (Uebergang von Bakterien aus ders. in d. grossen Kreislauf) 9. (rasche Unterbindung, Ursachen d. Todes nach solch.) 130. —, renalis, Unterbindung 85.
 Verantwortlichkeit, strafrechtliche d. Arztes für verletzende Eingriffe (von *Rich. Schmidt*) 218.
 Verandlehre, Atlas u. Grundriss ders. (von *A. Hoffa*) 110.
 Verdauung b. Säuglingen 52.
 Verdauungsfermente, Wirkung auf d. Diphtherieheilserum 145.
 Verdauungskanal, Absorption von Strychnin in solch. 230.
 Verdauungsstörung s. Dyspepsie.
 Vergiftung s. Autointoxikation; Blei; Fleischvergiftung; Kohlenoxyd; Phosphorleberthran; Salmiak.
 Verkückerungskerne, Entwicklung in unreifen u. reifen Früchten (von *Nobiling*) 101.
 Verletzung, als Ursache von Pneumonie 32. —, Nephritis nach solch. 39. —, d. Sehorgans mit Kalk u. ähnl. Substanzen (von *J. Andree*) 111. —, Entstehung von Geschwülsten im Anschluss an solche 169. —, Beziehung zu Nierentuberkulose 178. — S. a. Hydronephrose; Nephritis; Niere; Pankreas; Schussverletzung; Ureter.
 Verstopfung, Bezieh. zu Fieber 51. —, b. Kindern, Behandlung 52.
 Versuchsanstalt f. Ernährung 61.
 Verwesung, Bakterien b. solch. 176.
 Verwirrtheit, hallucinat., atyp. Pneumonie b. solch. 32.
 Vierhügel, solitärer Tuberkel 24.
 Vinylamin, Wirkung 225.
 Voies centrales de la sensibilité (par *E. Long*) 102.
 Voltaisation, stabile b. Basedow'scher Krankheit 142.
 Vorsichtsmaassregeln b. Selbstkatheterisiren (von *Friedr. Donner*) 218.
 Vorstellungen, Störungen im Ablaufe ders. 143.
 Vulvitis, diphtherische 154.
 Wachstum d. Kindes 219.
 Wärme, Regulirung b. poikilothermen Wirbelthieren 8. —, Einfluss hoher auf d. Arbeitskraft 62. 63. —, Produktion im Körper, Beziehung zum Fieber 226.
 Wanderniere, Behandlung 68. 69. 72. 75. 206. 207. 208. 209. 210. —, tuberkulöse, Exstirpation 182. —, Bezieh. zu Hydronephrose 186. 188. —, Cystonephrose b. solch. 188. —, Entstehung 205. 206. 207. 208. —, Aetiologie 205. 206. 207. 208. —, Fixation 206. 209. —, Diagnose 206. —, Bedeutung f. d. Geburtshilfe u. Gynäkologie 207. —, Vorkommen 209. —, chronische Appendicitis b. solch. 211. —, Hämaturie b. solch. 216.
 Wanderezellen, Bildung in d. Hornhaut 6. —, syncytiale 166.
 Wangenlymphdrüsen, Lage u. Erkrankungen 170. 171.
 Wasser, oxygenirtes, Wirkung auf d. Harn 12. —, hygien. Untersuchung 60. — S. a. Abwässer.
 Wasserdampf als Unterstützungsmittel d. Serumtherapie b. Diphtherie 154.
 Weib, Chirurgie d. Ureters b. solch. 255.
 Wirbel, akute infektiöse Osteomyelitis 54. —, chron. ankylosirende Entzündung 54. 240.
 Wirbelsäule, Skoliose (in d. Lendengegend) 54. (Behandlung) 55. —, ankylosirende chron. Entzündung 54. 240. —, Pott'sche Difformität, Einfluss d. Korrektion auf d. Lähmung 55.
 Wirbelthiere, poikilotherme, Wärmeökonomie ders. 8.
 Wismuthoxyjodid tannat, Werth bei der Wundbehandlung 21.

- Wochenbett, Entstehung fieberhafter Erkrankungen 50. —, Verlauf nach Nephrektomie 76.
 Würmer, in verschied. Organen 158. 159. —, Wanderung durch Perforation 159. — S. a. Ascariden; Cestoden; Helminthen.
 Wunde, inficirte d. Cornea, Wirkung d. Antiseptica 21.
 Wundbehandlung, Werth d. pulverförm. Antiseptica 21.
 Wundheilung, neue Methoden derselben (von C. L. Schleich) 110.
 Wurmgeschwülste in Folge von Perforation des Darms 159.
 Xerosebacillus, Bezieh. zu ungiftigen Löffler'sohen Bacillen 10.
 X-Strahlen, Diagnose von Nierensteinen mittels solch. 196. 197. 198. 200.
 Zähmilch, Bakterien ders. 62.
 Zellen, Verhalten im Sputum 14. 36. —, im Sekret d. Nase u. Gesichtssinus 15. — S. a. Ganglienzellen; Riesenzellen; Wanderzellen.
 Zellgewebe s. Beckenzellgewebe.
 Ziegenpeter s. Parotitis.
 Zitterlähmung s. Paralysis.
 Zucker, jodometr. Bestimmung 4. —, Ausscheidung nach Anwendung von Copaiva 22.
 Zündhölzer s. Sicherheitszündhölzer.
 Zunge, glatte Atrophie d. Basis b. tertiärer Syphilis 41. —, Hypertrophie in d. Längsrichtung 120.

N a m e n - R e g i s t e r .

- Abba, Francesco, 144. 145. 147. 153.
 Abbe, R., 90. 95. 98. 194. 197.
 Abbot 123.
 Abel, R., 175.
 Abrahams 194. 198.
 Achard, Ch., 78. 82. 224.
 Adami 123.
 Adenot, E., 90. 92. 194.
 Adrian, C., 10.
 Agrikow 90. 91.
 Ahlfeld, Friedrich, 50.
 Aitchison, R. S., 114.
 Albanese, Manfredi, 229.
 Albarran, J., 65. 67. 78. 81. 82. 84. 87. 88. 95. 100. 177. 180. 181. 186. 190. 192. 193. 194. 197. 198.
 Albertin 95. 194. 201.
 Albu, A., 241.
 Alessandri, R., 84. 85.
 Allard, E., 112*.
 Allard, F., 140.
 Allison, C. C., 177. 181. 185.
 Alsberg, A., 95. 98. 194. 197.
 Amann, J. A., 253. 256. 258.
 von Ammon 58.
 Anders, J. M., 29. 32.
 Andogsky, N., 173.
 Andreae, J., 111*.
 Antony 29. 33.
 Apert 76.
 Argutinsky, B., 223.
 Armstrong, J. Richardson, 148. 153. 194. 199.
 Arnheim 136. 139.
 Arnold, Julius, 222.
 Artaud 29. 33.
 Asher, L., 7.
 Askanazy, Max, 126.
 d'Astros, Léon, 144. 146.
 Aufrecht, E., 241.
 Ausch 136. 138.
 Ausset, E., 148. 154.
 Auvray 194.
 Babel, Alexis, 230.
 Babes, V., 144. 147.
 Babinski, J., 25.
 Bacaloglu 96.
 Bäck, S., 59.
 Baginsky, Adolf, 51. 234. 235. 236.
 Bailey, W., 84.
 Balduzzi 191.
 Baldwin, J. F., 182. 183. 253. 258.
 Bandler, V., 39.
 Bang, Ivar, 113.
 Bangs, L. B., 177. 179.
 Bar 182.
 Barbacci 194.
 Bard, L., 78. 82.
 Bardenheuer 90. 91.
 Barjon 29. 33.
 Barrow, H., 204. 210.
 Battle, W. H., 194. 199.
 Batzaroff 28. 30.
 Baumgarten, S., 65. 73.
 Bayer, Josef, 167. 168.
 Bayer, R., 76.
 Bazin, Alfred T., 143. 144.
 Bazy 96. 191. 192. 193. 194. 199. 204. 253. 258.
 Becher, W., 76. 77.
 Beck, A., 7.
 Begouin 194. 202.
 Behla, Robert, 174. 224.
 Beier, C., 218*.
 Bell, W. L., 194. 199.
 Bender, X., 130.
 Bendix, Bernhard, 109*.
 Benjamin, Richard, 4.
 Benkiser, A., 253. 259.
 Bérard 191. 193.
 Berg, Henry W., 140. 233.
 Bergel 122.
 Berghinz, Guido, 40.
 Bergmann, E. von, 110*.
 Bergstrand, A., 96. 98.
 Bernard, Josef, 28. 30.
 Bernard, Léon, 78. 82. 185. 225.
 Bernhardt, M., 232.
 Bernhardt, O., 204. 210.
 Berry, James, 140.
 Berry, S., 148. 154.
 Betsche 90. 93.
 Bettmann 22.
 Beuttner, Oscar, 133.
 Bidwell, L. A., 204. 209.
 Biedert, Ph., 61.
 Bielka 76.
 Binder 56.
 Birch-Hirschfeld 96.
 Bishop, E. Stanmore, 194. 203.
 Blaschko, A., 42.
 Blattner, Carl, 147. 149.
 Blencke 55.
 Bloch, Ernst, 29. 32. 62.
 Bloch, Iwan, 242.
 Bloch, Oscar, 78.
 Blum, F., 3. 120.
 Blume, C. A., 194. 202.
 Blumenfeld, F., 253. 257.
 Blumenthal, Ferdinand, 104*. 155.
 Blumreich, Ludwig, 166.
 Boari, A., 253.
 Boas, J., 246.
 Boeckel, J., 185. 189.
 Boetticher 147. 148.
 Boinet, E., 140.
 Boisseau du Rocher 78.
 Bolton, Charles, 233.
 Bomstein, J., 144. 146.
 Bonami, A., 8. 22.
 Bonnet, L. M., 78.
 Bonsfield, E., 147. 153.
 Borbély 84.
 Borst, Max, 128.
 Bosse 90. 94.
 Bott 115.
 Boursier, A., 211. 215.
 Bousquet 82.
 Bovée, J. W., 253. 258.
 Bowlby, A., 177. 182.
 Boyd, Stanley, 165.
 Braatz, Egbert, 65. 73. 96. 98. 194. 197.
 Brackel, A. von, 182. 184.
 Bräuniger, H., 65. 67.
 Brandenburg, Kurt, 15.
 Braun, Gustav, 147. 153.
 Braun, M., 157. 253. 255.
 Braun-Fernwald, Richard von, 48.
 Braun von Fernwald, Egon, 46.
 Brennecke, H. A., 147. 150.
 Brenner, Martin, 128.
 Brewer, G. R., 76.
 Briddon, Ch. K., 84. 255.
 Briggs, C. E., 253.
 Brindeau 182.
 Broca, A., 194. 259.
 Brodmann, K., 232.
 Bröse Paul, 163.
 Brook, W. F., 194. 200.

* bedeutet Bücheranzeige.

- Brouardel, P., 176.
 Brown, F. T., 177. 181.
 Bruce, A., 24.
 Brückner, Max, 143. 238.
 Brun 96. 100.
 Bruni, C., 78.
 Brunner, C., 21.
 Brunner, Hans, 29. 32.
 Bruns, H., 60.
 Bruns, P. von, 110*.
 Bryson 177. 180.
 Buard 96.
 Buchanan, J., 195.
 Buchbinder, H., 170.
 Büdinger, K., 96. 100. 204. 205.
 Bulloch, William, 144. 145.
 Burckhardt, Albin, 136. 138.
 Burckhardt, Otto, 50.
 Burghart 142.
 Burr, Chanzy R., 140.
 Bury 186. 190.
 Buss, O., 39.
 Busse 96.
 Buttenberg, P., 175.
 Buzzard, Thomas, 25.

C
 Calderini, G., 253.
 Calmette, A., 239.
 Camerer 147. 153.
 Carlier 96. 98. 177. 181. 185. 190. 191. 193.
 Carmichael, James, 29. 35.
 Carrel, A., 185. 189.
 Carrière, G., 29. 33. 51. 129.
 Carrière, Max, 53.
 Carrière, R., 29. 35.
 Carstens, J. H., 65. 73.
 Casati 204.
 Caspari, Wilhelm, 62.
 Casper, L., 78. 79. 80. 82. 84. 85. 86.
 Caspersohn 65. 73.
 Castaigne, J., 78. 82. 130.
 Castan 211. 216.
 Castellana, G., 177.
 Cathelin, F., 76. 177.
 Catterina 204. 209.
 Cavazzani, A., 25.
 Ceccherelli 204. 209.
 Chabry 177.
 Chambard-Hénon 29. 35.
 Charon 96. 100.
 Chassaing 76.
 Chauffard, A., 29. 34.
 Chavanaz 253. 259.
 Cheatham, William, 234. 238.
 Chevalier 191. 193.
 Cheyne, W. Watson, 77. 204. 216.
 Chiari, H., 185. 186.
 Chipault, A., 96. 100.
 Chrzelitzer 20.
 Churchill, F. S., 96. 98.
 Clairmont, Paul, 123.
 Clay 182.
 Clero, A., 224.
 Cobbett, Louis, 143. 144. 145. 146. 234. 237.
 Coelho, S., 191. 193.
 Cohen, Friedrich, 126.
 Cohn, Hermann, 112*.
 Cohn, Theodor, 5.
 Colard, J., 226.
 Coley, W. B., 96. 98.
 Colle, P., 49.
 Collina, M., 121.
 Colombini, P., 41.

C
 Comby, J., 195. 204. 209.
 Concetti, L., 96.
 Cornil, V., 115.
 Cottet 177.
 Cotton, S., 12.
 Cragin 76. 78.
 Cramer, K., 185. 188.
 Cullerre, A., 27.
 Cumston, Ch. G., 195.
 Cutler, Colman W., 140.
 Czerny, N., 169.
 Czerny, Vincenz, 79. 84. 90. 91. 96. 97. 177. 181. 191. 195. 200. 204. 210.
 Czyhlarz, E., 79.

D
 Dabney, S. G., 147. 153.
 Däubler, C., 64.
 Dahlfeld, C., 220*.
 Daniels, C., 176.
 Danysz, Jean, 123.
 Daubois, D., 84. 87.
 Davies, A., 195.
 Dayot fils 185. 190.
 Deanesly, E., 65. 201.
 Deaver, J. B., 204. 209.
 Debaisieux 211. 217.
 Debersaques 211. 216.
 De Fabii, A., 254.
 De Keersmaecker 212.
 Delagénère, P., 96. 98.
 Delbanco, E., 171.
 Delbet, P., 185. 190. 195. 201.
 Deléarde, A., 129.
 Delétre 96.
 Delétréz 96. 99.
 Delitzin, S. M., 205.
 Delore, Xavier, 159. 185. 189.
 Demateis, Prospero, 157.
 Demisch 147. 152.
 Demons 211.
 Denecke, F., 195. 203.
 Dennig, Ad., 19.
 Depage 195. 200.
 De Paoli, E., 65. 74.
 Dercum, Clara T., 148. 154.
 Deschamps 174.
 De Simoni, A., 10.
 Desnos 195. 200. 211.
 Djakonow, J., 65. 73.
 Diederich 65. 73. 90. 94.
 Dienst 127.
 Dietrich, A., 144. 146.
 Dixey, F. A., 234. 237.
 Dixon Jones, Mary A., 165.
 Doebbelin 195. 202.
 Dönitz, W., 144. 146.
 Doerfler, Heinrich, 52.
 Dommer, Friedrich, 218*.
 Don, W. Walton, 45.
 Donath, Julius, 79. 155.
 Doyen 195. 203.
 Drasche, A., 234. 237.
 Drew, D., 96. 100.
 Dreyfuss, S., 79.
 Du Bois-Reymond, René, 7.
 Ducroquet 56.
 Dührssen, A., 49.
 Dumont 183. 184.
 Dunbar 61.
 Dunlop, W. Crawford, 114.
 Duret, H., 186. 195. 202.
 D'Urso, G., 254.
 Dzierzowsky, S. K., 143. 144. 145. 146.

E
 Eckenovogt, R., 148. 154.
 Edebohls, G. M., 79. 84. 204. 210.
 Edington, G. H., 77.
 Edwards, A., 182. 184.
 Ehrhardt, O., 172.
 Eichhorst, H., 241.
 Einhorn, Max, 204. 208.
 von Eiselsberg 120.
 Eisendraht, D. N., 96. 98.
 Ellenbeck, J., 228.
 Elliot, J. W., 84. 186. 190.
 Engelhardt, G., 127.
 Engels, Hermann, 35.
 Englisch, Josef, 253. 259.
 Escat 195. 200. 211. 217.
 Eshner, C. A., 195. 199.
 Eulenburg, Albert, 103*.
 Eurich 96.
 Exner, A., 169.

F
 Fabricius 186. 190.
 Falk, Ernst, 8.
 Farnarier, F., 28.
 Federici, N., 195. 204.
 Fedoroff, S. von, 79. 195.
 Fehling, H., 167.
 Fehr 59.
 Feilchenfeld, W., 234. 238.
 Fenger, Christian, 186. 188. 195. 203.
 Fenger-Just 79.
 Fenwick, H., 79. 195. 198. 203. 211. 216.
 Fenyvossy, Béla von, 130.
 Fernet 191.
 Ferrand, J., 182.
 Finlay, F. G., 29. 33.
 Fischer, J., 204. 207.
 Fleet, Frank von, 57.
 Flesch, Max, 233.
 Flockemann 12.
 Floderus, Björn, 65. 73. 177. 180. 211. 214.
 Floresco, N., 223.
 Fokker, A. F., 234. 238.
 Foulerton, Alex., 9.
 Fournier, L., 11.
 Fowler 253.
 Fraenkel, E., 76. 219*.
 Fränkel, Eugen, 127.
 Frank, J., 177. 182. 253.
 Frank, M., 76. 78.
 Franke 186. 189.
 Franz 90. 91.
 Fredet, P., 186.
 Freytag, G., 65. 67. 96.
 Freudweiler, M., 129.
 Freund, Hermann, 143. 145. 243.
 Freund, Walther, 244.
 Freyer, P. J., 195. 203.
 Freymuth 148. 154.
 Friedenthal, Hans, 114.
 Friedrich, P. L., 177. 178. 253. 255.
 Fripp, A. D., 196. 198.
 Frisch, A. von, 105*.
 Fronz 147. 152.
 Fruitnight, J. H., 53.
 Fuchs, Emil, 36.
 Fuchs, Robert, 220*.
 Füh, R., 253. 257.
 Fütterer, Gustav, 9.
 Fuller, E., 84. 200.
 Funke, A., 163.
 Funke, K., 96. 97.
 Fussel 35. 129.

Gabritschewsky, G., 123.
 Gärtner, A., 175.
 Galt, H., 76.
 Gangitano, F., 96.
 Garceau, E., 177. 182.
 Gauthier, Gabriel, 225.
 Gawlik, J., 204. 209.
 Gayat, G., 90. 93. 186. 188.
 Gebhart, Adolf, 131.
 Geill, Christian, 176.
 Geiss, P., 65.
 de Gennes 186.
 Gerhardt, C., 79. 83. 248.
 Gerster, A. G., 65. 74. 191. 193.
 Gessler, H., 24.
 Giannettasio, Nicolas, 128.
 Gibert 186. 190.
 Gilbert, A., 11. 29. 33.
 Girod, G., 120.
 Glantenay 76. 204. 210.
 Gloeckner, Hugo, 46.
 Gnesda, M., 195. 202.
 Goldberg, B., 177. 180.
 Goldenhorn, E. M., 191. 194.
 Goldschmidt, A., 41.
 Goldschmidt, S., 107*.
 Goldthwait, Joel F., 55.
 Gomez, R., 136. 138.
 Gorcke 76.
 Gosset, A., 76. 204. 210.
 Gotschlich, E., 240.
 Gottschalk, Sigmund, 243.
 Gottstein, Adolf, 234.
 Gottstein, G., 53.
 Graefe, A. von, 110*.
 Grawitz, Paul, 6.
 Greimer, Karl, 229.
 Grenet, A., 29. 33. 76.
 Griffon 186.
 Grönholm, V., 135.
 Grosplik, S., 211. 212.
 Grósz, Julius, 136. 139.
 Grüneberg 186. 190.
 Grünwald, L., 14.
 Guéniot, P., 97.
 Güterbock, P., 65. 66.
 Guinard 90. 92.
 Guisy 211. 217.
 Gumprecht, F., 109*. 176.
 Guttmann, Emil, 247.
 Guyon, Félix, 79. 84. 87. 96. 186. 211. 216.

Madra, B. E., 204. 211.
 Haga 186.
 Hagen-Torn, J., 173.
 Hahn, Fl., 248.
 Hahn, Gustav, 136. 137. 139.
 Hahn, O., 54.
 Halban, Josef, 44. 242.
 Hamill, S. Mc C., 96.
 Hamilton, W. D., 177. 195.
 Hamonic, P., 211. 216.
 Harris, M. L., 79. 81. 211. 212.
 Hartge, A., 40.
 Harvey, L. J., 79.
 Haskovec, L., 140.
 Hauenschild, W., 21.
 Haultain, F. W. N., 167.
 Hauser, G., 183.
 Haushalter, P., 253.
 Hebb, R. G., 90. 94.
 Hedin, S. G., 113.
 Heidenhain, L., 186. 190.
 Heinlein 96.

Heinricius, G., 177. 181.
 Helly, K., 5.
 Hemenway 77.
 Hennecart, A., 77. 191. 193.
 Henoeh, E., 204. 210.
 Henry, F. P., 77.
 Herczel, E., 84. 87.
 Heresco, P., 96. 98.
 Herff, Otto von, 162.
 Herlitzka, A., 116.
 Herman 195. 198. 226.
 Hermann, J. Edward, 195. 199. 234. 238.
 Herrmann 36.
 Hertel 223.
 Hess, C., 6.
 Heubner, O., 52.
 Heymann, F., 47. 119.
 Hilbert, Paul, 144. 146.
 Hildebrand 186.
 Hildebrandt, H., 226.
 Hillmann, H., 243.
 Hills, D. E., 77.
 Hirschberg, J., 60.
 Hirschfeld, Felix, 107*.
 Hirth, Georg, 103*.
 His d. J., W., 155.
 Hitschmann, Richard, 108*.
 Hochenegg, J., 77. 78.
 Hochhaus 136. 138.
 Hochsinger, Carl, 52. 118.
 Hodara, Menahem, 21.
 Hölscher 79. 80.
 Hoesslin, Rudolf von, 106*.
 Hofbauer, L., 211. 213.
 Hoffa, Albert, 57. 110*.
 Hohlbeck, O., 90. 91.
 Holländer, E., 79. 82.
 Holzapfel, G., 119.
 Homans, J., 195.
 Homburger, Th., 244.
 Honl, Ivan, 29. 35.
 Hoole, Henry, 107*.
 Houzel, G., 183. 185.
 Howitz, O., 210. 211.
 Hubbard, J. C., 212. 217.
 Hübner 191.
 Huizinga, J. Menno, 234. 238.
 Hume 96.
 Hunt, Bertram, 147. 151.

Jacoangeli, F., 22.
 Jacobson, N., 195. 199.
 Jacobsthal, H., 227.
 Jacques, P., 253.
 Jaffé 96. 99.
 Jaksch, R. von, 4.
 Janisch, Th., 18.
 Japha, Alfred, 29. 33.
 Jarrett, Elizabeth, 47.
 Jerosch, W., 183. 185.
 Jervell 79.
 Ikawitz, E. von, 195. 198.
 Imbert, L., 79. 81. 96. 212. 216.
 Impens, E., 131.
 Ingelrans 51.
 Ingianni, G., 249.
 Johnson, A. B., 65. 69. 90. 91.
 Jolly 96. 99.
 Jones, Th., 96. 99.
 Jonnesco, Thomas, 142. 173. 204. 209.
 Jordan 191. 194.
 Josseling de Jong, R. de, 97. 99.
 Ipsen, C., 64.

Israel, James, 84. 86. 177. 178. 182. 213. 253. 254. 255. 256.
 Ito, H., 18.
 Judson 57.

Kader 195. 200.
 Kämpfe, E., 112*.
 Kahane, Max, 5.
 Kahlden, C. von, 128.
 Kaijser, F., 253. 258.
 Kalabin, J., 253.
 Kallmorgen 243.
 Kammerer 79. 96. 99. 177. 182. 191. 193.
 Kanthack, A. A., 144. 146.
 Karfunkel 124.
 Karltreu 77.
 Kassowitz, M., 234. 235. 236.
 Katsuyama, K., 228.
 Katsenbracker, Hermann, 109*.
 Katzenstein 90. 91.
 Kaufmann, Julius, 148. 154.
 Kaupe 233.
 Kayser, F., 96. 98.
 Keller, Arthur, 52.
 Keller, C., 204. 207.
 Kelly, H. A., 79. 82. 96. 178.
 Kelynack, T. N., 96. 99.
 Kimura, K., 226.
 Kindler 19.
 King, Herbert Maxon, 28. 31.
 Kirchgæsser, Gisbert, 54.
 Kirmisson 186. 190.
 Kisskalt, Carl, 11.
 Klamann 204.
 Klausner, Ferd., 217*.
 Kleinhans, Fritz, 166.
 Kleinwächter, Ludwig, 46. 242.
 Klemperer, G., 155.
 Klingmüller 42.
 Klippel 183.
 Knaggs, R. L., 253. 259.
 Knapp, Philip Coombs, 23.
 Knapper 243.
 Kockel 222.
 Köhler, F., 38.
 Kolliker, Th., 171.
 König, F., 177. 179.
 Köpke, Karl, 14.
 Koeppen, A., 212. 217.
 Körösy, Josef von, 234. 236.
 Körte, W., 195. 200.
 Kolhardt 96. 100.
 Kolischer, G., 79. 204.
 Kolle, W., 28. 30.
 Kolle, Fred. Strange, 136. 139.
 Koller, Arnold, 119.
 Kondratowitsch 191. 193.
 Korányi, A. von, 79.
 Kossel, H., 234.
 Kraepelin, Emil, 26.
 Krafft, Charles, 143. 153.
 Krafft-Ebing, R. von, 136. 138.
 Krahn 186. 189.
 Krecke 245.
 Krehl, L., 8.
 Kreps, M. L., 79.
 Kretz, Richard, 143. 144. 234. 239.
 Kreutzmann, H. J., 26.
 Krönig, G., 240.
 Kroenlein, U., 96. 99.
 Krüche, Arno, 218*.
 Krüger 253. 256.
 Kümmell 195. 200.
 Küster 96. 97.

- von Kuester 10.
 Küttner, H., 171.
 Kutner 84. 87.
 Kuwahara, W., 228.
 Kynoch, C., 96. 99.
Labbé 126. 195. 202.
 Ladame, P., 28.
 Lambret, O., 84. 89.
 Lampe, G., 90. 95.
 Landau, Th., 79. 80. 84. 87.
 Landesmann, Ernst, 108*.
 Landwehr, Friedrich, 147. 152.
 Lange, Fritz, 56. 136. 137.
 Langendorff, O., 224.
 Lans, L. J., 6.
 Lantos, E., 242.
 Laqueur, L., 26.
 Lauenstein, C., 195. 198.
 Lauwers 191. 193.
 Lavisé 253. 259.
 Le Bec 185. 190.
 Le Boeuf 29. 35.
 Le Conte 195. 200.
 Le Dentu 79. 84. 96. 100.
 Lefas 183.
 Legrain, E., 177. 182.
 Legueu, F., 96. 99. 100. 212.
 Leichtenstern, O., 28. 30.
 Leistikow, L., 20.
 Lemon 90. 92.
 Lennander, K. G., 73. 195. 200.
 Lennhoff, R., 76.
 Leonard, Ch. L., 195.
 Léonte 84.
 Leopold, Gerhard, 47. 115.
 Lépine, R., 29. 34. 79. 82.
 Lesin, W. W., 195. 200.
 Leube, W. O. von, 37.
 Levin 42.
 Levison 37.
 Levy, C., 40.
 Levy, E., 60.
 Lewin 155.
 Lewis, E., 204.
 Leyden, E. von, 104*.
 Liebmann 137. 140.
 Lichty, J. A., 177. 204. 207.
 Lilienthal 195.
 Linde, Max, 26.
 Lindemann, W., 225.
 Lindner, H., 245.
 Link, J., 90. 92.
 Lipman-Wulf, L., 20. 65. 76.
 Litten, M., 183. 195. 200.
 Livi, R., 221.
 Löhlein 90. 92.
 Loewald, A., 39.
 Löwenfeld, L., 103*.
 Lohmer, M., 191. 193.
 Loison 90. 94.
 Lommel, Felix, 3.
 London, E. S., 222.
 Long, E., 102*.
 Longard 195. 198.
 Lorenz, Adolf, 55.
 Lotheissen, G., 253. 256.
 Loumeau, E., 79. 84. 96. 100. 177.
 182. 183. 185. 191. 195. 200. 202.
 212. 216.
 Lowkowitz 183.
 Lüscher, Fr., 7.
 Lund 204.
Macaigne 177.
 Mc Alister, Alex., 234. 238.
 Mc Arthur, L. L., 96. 98.
 Mc Callum, A., 234. 238.
 Mc Collom, John H., 147. 153.
 Mc Cosh, A. J., 204.
 Mc Farland, Joseph, 234. 238.
 Machol, A., 169.
 Macintyre, J., 195. 196.
 Mc Kee 127.
 Mackenrodt, A., 253. 256.
 Mac Monagle, B., 253. 258.
 M'Murrieh, Playfair J., 77. 78.
 Madelung 96. 99. 177. 182.
 Madsen, Thorvald, 225.
 Magnus-Levy, A., 8.
 Mahler, Julius, 108*.
 Maidlow, W. H., 96. 99.
 Mainzer, F., 79.
 Malherbe 212.
 Malvoz, E., 176.
 Mannaberg, Julius, 155.
 Manasse, L., 183. 184.
 Manasse, Paul, 126.
 Mandl, Jacob, 35.
 Mandry 65. 74.
 Manicatide 240.
 Marchesi 115.
 Marchoux, E., 28. 30.
 Marcille 195.
 Marcus, H., 9.
 Marfan 245.
 Marinesco, G., 18.
 Markwald 253.
 Martin, A., 168. 253. 255.
 Martin, Chr., 191.
 Martin, E., 186. 189.
 Martin, Sidney, 147. 151.
 Marvel, E., 90. 94.
 Mathe, P., 253.
 Maucraire 191. 193.
 Mazé 182.
 Mechan, A., 183.
 Meige, H., 140.
 Meldueen, D., 148. 154.
 Mellinger, K., 112*.
 Melnikow-Raswedenkow, N., 15.
 Meltzer, S. J., 230.
 Mendes de Leon 43.
 Merkel, J., 204. 210.
 Metschnikoff, Elias, 124.
 Meyer, Alfred, 28. 31.
 Meyer, W., 79. 177.
 Michaëlis, G., 61.
 Michailow 191.
 Micheleau 77.
 Mikule, O., 253.
 Mikulicz, J. von, 110*. 142. 186. 190.
 Minervini, R., 22. 96. 99.
 Minor, Charles W., 142.
 Mohr, M., 173. 174.
 Monod 186.
 Montoux, G., 148. 154.
 Monteverdi, J., 77.
 Monti, Alois, 218*.
 Moore, Fr. Cr., 77.
 Moore, J. W., 28. 31.
 Morestin, H., 90.
 Morgan, J. H., 65.
 Morishima, Kurata, 229.
 Morison, R., 195. 198.
 Morrill, Gordon, 148. 154.
 Morris, H., 65. 70. 96. 177. 180. 186.
 195. 203. 253. 254.
 Morse, John Lovett, 233.
 Morton, B., 96. 100.
 Morton, Ch. A., 96. 99. 195.
 Moser 170.
 Moullin, Mansell, 195.
 Müller, Arthur, 220*.
 Müller, H. F., 104*.
 Müller, L. R., 54. 59.
 Münzer, E., 11.
 Murawiew, B., 144. 146.
 Murier, E., 148. 154.
 Musser, J. H., 195.
 Myles, Th., 65. 191. 195. 196. 200.
Nassauer, Max, 134. 162.
 Nasse 90. 92.
 Nathan, W., 133.
 Nathrat 90. 94.
 Naunyn, B., 173. 212. 213.
 Nélaton 186. 189.
 Nesti, G., 79.
 Netter 104*.
 Neufeld, C. A., 107*.
 Neumann, A., 79. 81.
 Neumann, E., 223.
 Neumann, Hermann, 234. 238.
 Neumann, I., 20.
 Neumann, R. O., 132.
 Neuschüler 248.
 Neustätter 248.
 Newman, David, 77. 79. 83. 84. 177.
 181. 183. 186. 190. 191. 193. 204.
 210. 212.
 Nicaise 191.
 Nicodemi, C., 196. 201.
 Nicolaier, Arthur, 19.
 Nicolich 90. 93.
 Nichols, J. B., 136.
 Nicholson 123.
 Niemar 183. 184.
 Nimier 90. 93.
 Nikanoroff, P. J., 143. 144.
 Nobiling 101*.
 Noica 15.
 Noorden, Carl von, 38. 105*. 106*.
 Northrup, P., 147. 151.
 Nothnagel, Hermann, 96. 104*.
 Nuttall, G. H. F., 123.
Obaliński, A., 204. 209.
 Oberndorfer, S., 13.
 Obici, A., 253.
 Oddone, E., 118.
 Oelnitz, M., 204. 210.
 Offer, Th. R., 132.
 Ogden, J. B., 191.
 Oker-Blom, Max, 113.
 Oliver, Thomas, 29. 33. 77.
 Ollendorff, Arthur, 248.
 Olshausen, R., 160. 161. 253. 259.
 Oppenheim, H., 136. 139.
 Ore, D., 96. 99.
 Ortner, Norbert, 37.
 Osterloh, Paul, 242.
 Oswald, Ad., 121.
 Oui 51.
 Overlach 130.
Paget, St., 195.
 Palleroni, J., 204. 210.
 Paltauf, Richard, 147. 151.
 Pane, N., 28. 29.
 Pantaleoni 97. 100.
 Pappenheim 157.
 Park, K., 177.
 Pascal 191.
 Paschkis, Heinrich, 108*.
 Pasteau, O., 77. 79. 81. 204. 212. 216.

- Paton, E. Percy, 90. 93.
 Paton, Noél, 114.
 Patzki 28.
 Paulesco 254.
 Pawlik, Ch., 186. 188.
 Payn, Abbott Smith, 29. 34.
 Payr, E., 90. 92. 172.
 Pel, P. K., 241.
 Pendl, E., 90. 92.
 Penzoldt, Fr., 204. 207.
 Peppmüller, E., 57.
 Perez, F., 122.
 Perkins, J. W., 196.
 Perrin de la Touche 176.
 Perthes 191. 193.
 Petersen, W., 169.
 Petrn, K., 225.
 Petruschky 148. 154.
 Pencker, Heinrich, 120.
 Pézerat 29. 32.
 Pfaundler, Meinhard, 52.
 Pfeiffer, Th., 4.
 Pförringer 165.
 Philips 77.
 Photiadès 234. 237.
 Picqué 84. 183. 184. 194.
 Pihl, Albin, 173.
 Pilcher, L. St., 65.
 Pinner, F., 65. 71.
 Pisani, U., 253. 259.
 Pissavy 90. 92.
 Pitha, W., 163.
 Placzek 136.
 Plaut, Rudolf, 59. 247.
 Pletzer 244.
 Plischke 147. 153.
 Podres 253. 258.
 Podwyssotzki 124.
 Poech, R., 104*.
 Pohl, J., 11.
 Polano, O., 165.
 Poljakoff, W., 212.
 Poll, B., 97. 100.
 Poncet 97. 99. 186. 189.
 Popp, E., 144. 147.
 Poroschin 254. 259.
 Porter, W. H., 226.
 Posner 196. 199.
 Posselt, Adolf, 156.
 Potain 204. 207.
 Poulain, A., 186. 189.
 Poulsson, E., 229.
 Pousson 79. 84. 90. 177. 182. 186.
 190. 196. 202. 212. 213. 215.
 Power, D'Arcy, 196. 201.
 Praxin 97. 99*.
 Predöhl, A., 191.
 Pfibram, Alfred, 38.
 Prothon 95.
 Prus, J., 227.
 Purjesz, S., 234. 235.
 Purslow, C. E., 84. 194.
 Pychlau, A., 29. 35.
 Pyle, J. S., 186. 190.
- Q**
 Qabé 254.
 Racoviceanu-Pitesti, N., 254.
 Radike 55.
 Raimann, E., 227.
 Raimondi, R., 96.
 Ramm, Fr., 97. 99.
 Ramsay, A. Maitland, 58.
 Ramsay, W., 204.
 Rattier 90. 95.
 Ratynski 84. 87.
- Rauchfuss 147. 152.
 Raymond 136. 139.
 Reach, Felix, 3.
 Reeb, Moritz, 228.
 Reed 205.
 Regnier, L. R., 142.
 Regnier, F., 196. 201. 254.
 Reinbach, Georg, 53. 141.
 Reineboth 37.
 Renault, A., 230.
 Rendu, J., 183. 184.
 Reynes, H., 79.
 Reynier, P., 91. 92.
 Reynolds, E., 79. 177. 191.
 Rheinwald, M., 245.
 Ribbert, Hugo, 29. 34.
 Richardson 91. 93.
 Ricker, G., 228.
 Riegler, P., 144. 147.
 Riese, H., 191. 192.
 Riesmann, D., 186. 190.
 Rindfleisch, E., 118.
 Ringel 196. 197.
 Rinne 254. 258.
 Ritter, C., 129.
 Roberts, M., 91.
 Robertson 129.
 Robinson, H. B., 196. 204.
 Robinson, W. J., 212.
 Robson, M., 84. 87.
 Roche, F., 183. 184. 185.
 Rocher 91. 94.
 Roelig, E., 18.
 Röper, W., 140.
 Rogers, W., 91. 92.
 Roloff 172.
 Rose, Bradford, 186.
 Rose, H., 79. 81.
 Rosemann, Rudolf, 132. 133.
 Rosenbach, O., 130.
 Rosenfeld, G., 9. 191. 192.
 Rosenstein, P., 97. 100.
 Rosenthal, Werner, 29. 32.
 Ross, J. F. W., 205.
 Rossa, E., 49.
 Rossi, U., 77.
 Rostoski, Otto, 155.
 Rothschild, A., 79. 80. 191. 194.
 Rothschild, David, 101*.
 Roulin, L., 234. 238.
 Routh, Amand, 164.
 Routier 194.
 Rovsing, Th., 97. 98. 191. 192. 205.
 210. 212. 214.
 Rühl, W., 254. 257.
 Rupp, Adolph, 234. 237.
 Ruyssen 212. 216.
- S**
 Saemisch, Theodor, 110*.
 Sänger, M., 160. 254. 255.
 Salimbeni, A. T., 239.
 Salzmann, Maximilian, 111*.
 von Samson-Himmelstjerna, 196. 201.
 Sankott 77.
 Saxtorph, S., 79.
 Schaeffer, Oscar, 219*.
 Schaller 165.
 Schanz, Fritz, 10. 57. 234. 237.
 Schauta, F., 44. 254. 259.
 Schleich, C. L., 110*.
 Schlifka, M., 79. 81.
 Söhlöss, H., 232.
 Schmid 183. 184.
 Schmidt, Martin B., 26. 171.
 Schmidt, Max, 147. 148.
- Schmidt, Richard, 218*.
 Schmidt-Rimpler, H., 60.
 Schmitt 91. 92. 177. 182.
 Schmorl, Georg, 104*. 223.
 Schneider, H., 84. 90.
 Schneider, J., 230.
 Schnitzler 196.
 Schnürer, J., 178.
 Scholz, W., 4.
 Schou, Jens, 79.
 Schreiber, Ernst, 13.
 Schubert, P., 130.
 Schuchardt, K., 170.
 Schütz 77.
 Schuhmacher, Siegmund von, 221.
 Schultz, H., 134.
 Schultz, P., 59.
 Schultze, Oskar, 117.
 Schwalbe, M. E., 77. 233.
 Schwartz 97. 186. 190.
 Schwarz, J., 19.
 Scudder 97. 98.
 Secchi, E., 196. 201.
 Seif 25.
 Seiffart 254. 257.
 Seiffert (Leipzig) 126.
 Selensky, P., 173.
 Selinow, A. G., 144. 146.
 Sello, Hans, 29. 34.
 Selmi, M., 240.
 Senator, H., 154. 240.
 Sandler, Paul, 65. 75.
 Sendziak, Johann, 171.
 Seng, W., 144. 145.
 Senn, N., 205. 209.
 Seno, K., 228.
 Serapin, K. P., 183. 185. 205.
 Serenin 84.
 Sérieux, P., 28.
 Sheen, W., 77.
 Siegert, F., 244.
 Sigel 147. 150.
 Singer, Heinrich, 132.
 Sjöbring, Nils, 125.
 Sippel, A., 45.
 Sirleo, L., 87.
 Sitzinsky, A. A., 119.
 Skutsch 97. 99.
 Slawifski, Z., 129.
 Smith, A. Alexander, 28. 32.
 Smith, Theobald, 143. 144.
 Sneguireff, W. F., 44.
 Sobotta, J., 223.
 Sölder, F. von, 143. 231.
 Soetbeer, F., 8.
 Sokoloff, N. A., 254. 257.
 Sollier, P., 25.
 Sottocasa 205. 209.
 Soupault 126.
 Spangaro, S., 186. 189.
 Spiegelberg, Joh. Hugo, 53.
 Spitzer, L., 125.
 Spronck, C. H., 144. 145. 234. 238.
 Spuler, Rudolf, 166.
 Stahel 54.
 Stamm, Carl, 136. 138.
 Steele, J. D., 178.
 Steiner 183.
 Steinthal, K., 65. 75. 97. 98.
 Stengel, A., 205.
 Stephenson, Sydney, 136.
 Stern, E., 176.
 Stern, R., 39. 91. 93. 106*. 254. 260.
 Sternberg, C., 143. 145.
 Sternberg, Wilhelm, 114.

- Stewart, D., 178.
 Stewart, J., 191. 194.
 Still, George F., 136. 137.
 Stinson, J. C., 205. 210. 211.
 Stöltzing, W., 248.
 Stoerck, Oskar, 13.
 Stolz, Max, 162.
 Storch, E., 15.
 Stransky, E., 232.
 Stratz, C. H., 97. 99. 164.
 Straub, M., 234. 238.
 Straub, Walther, 121.
 Strzeminski 247. 248.
 Stschegolew, N. A., 91. 94.
 Studensky, Alex., 13.
 Suarez, L., 79. 83.
 Subbotic, V., 156.
 Suckling 205.
 Sudeck, P., 186. 189.
 Sutherland, L. R., 77.
 Sutherland 80.
 Sutton, J. Bland, 91. 92.
 Swan, John M., 148. 154.
 Swenticki 196. 201.
 Swisser, H., 191.
 Switalski, L., 127.
 Sykow, W., 97. 99.
 Szili, Aurel, 249.
 Szontagh, Felix, 143. 145.
 Szymonowicz, Ladislaus, 101*.
- T**artakowsky, G., 28. 30.
 Tavel 143. 144.
 Taylor, F., 196. 198.
 Taylor, J. W., 162.
 Tedenat 196. 201. 212. 215.
 Teichmüller, W., 36.,
 Test, Cleveland, 205.
 Teufel, Hermann, 233.
 Thiemich, Martin, 136. 137. 138. 140.
 Thöle 136. 139.
 Thoinot, L., 29. 32.
 Thomas, E., 228.
 Thompson, W. H., 114. 205. 210.
 Thomson, C. Campbell, 136. 138.
 Thorel, Ch., 13.
 Thornton, George, 147. 153.
 Thümmel, H., 178. 182.
 Tjaden, H., 161.
 Tickell, H. M., 183.
 Tietze 65. 75.
 Török, G. von, 205. 210.
 Tonkin, A. F., 147. 150.
 Toupet 97.
 Tredondani 84.
- Trendelenburg 253.
 Treub, Hector, 212. 217.
 Trömner, E., 143.
 Troili-Petersson, G., 62.
 Tschudy, E., 196. 201.
 Tuffier 65. 72. 90. 94. 178. 179. 183.
 184. 186. 196. 199. 204. 254.
 Turner, G. R., 92.
 Turner, Jefferies, 147. 151.
 Tuttle, A. H., 191.
 Twynam, G. E., 76. 77.
Unna, P. G., 21.
Wanderlinden, O., 85. 190.
 van de Velde, Arthur, 29. 34. 97.
 Vanverts, J., 129. 177. 178.
 Vaughan, G. T., 77.
 Veau, V., 77.
 Verhogen, J., 66. 75. 254.
 Vibert, Ch., 176.
 Vicarelli, G., 116.
 Vidal, Arnold, 19.
 Viertel 254. 260.
 Vignard 178. 182. 196. 202.
 Villard, E., 85. 87.
 Villaret 234. 235.
 Vineberg, H. H., 178. 196. 201.
 Violi 148. 153.
 Vogel, H., 136.
 Voit, Fritz, 12. 91. 93.
 Voron 97. 99.
 Vulpinus, Oscar, 55.
- W**achholz, E., 64.
 Waelsch, L., 125.
 von Wagner 27.
 Wagner, H., 196. 197.
 Wagner, Paul, 65. 66. 67. 177. 186.
 196. 253.
 Wahl, Fritz, 63.
 Wahl, P. L., 186.
 Wahncau 63.
 Waldeyer, Wilhelm, 112*.
 Waldvogel 3.
 Walker, G., 97. 98.
 Wallace 205.
 Wallis, F. C., 91. 92.
 Walter (Weingarten) 28. 31.
 Walther, Heinrich, 110*.
 Wanitschek 97. 99.
 Warner, Francis, 140.
 Wassermann, M., 28. 29. 36.
 Watson, F. S., 66. 76.
 Watson, W. T., 147. 151.
 Weber, A., 196. 199.
 Weber, F., 45.
- Weber, L., 97.
 Weill, L., 117.
 Weir, R. F., 66. 85. 97. 178. 182.
 186. 190. 194. 201. 254.
 Weisbecker 148. 154.
 Wellmann, Oscar, 143. 145.
 Wells, William H., 148. 154.
 Wendel, A. V., 205.
 Wendel, W., 66.
 Wenner, Otto, 147. 150.
 Werler, O., 41.
 Wertheim 178. 183. 254. 258.
 White, P., 97.
 Whitla, William, 28. 31.
 Whitman, Royal, 56.
 Whitney, F., 28. 32.
 Whittaker, J. F., 196.
 Wiederkiewicz, Bol., 59.
 Wiener, Gustav, 127. 128.
 Wiesting, J., 54.
 Wilms, M., 97. 127.
 Windmüller, E., 112*.
 Winkler, Ferdinand, 108*.
 Winslow 254. 259.
 Winter 80.
 Winternitz, H., 131.
 Wodtka 175.
 Wohlgemuth 183.
 Wojewodski 254.
 Woldert, Albert, 234. 238.
 Wolff, Bruno, 119.
 Wolff, Hugo, 57.
 Wolff, M., 85. 89. 110*.
 Wolff, R., 205. 206.
 Wolkow, M. M., 205.
 Wolpert, H., 62. 63.
 Wolynzew, G. J., 196. 204.
 Wossidlo, A., 84. 87.
 Wright 186. 190.
 Wuhrmann, F., 205. 206.
 Wurm (Teinach) 142.
 Wwedensky, A., 80.
- Z**aufal, G., 77.
 Zeidler 91. 92.
 Zeller 91. 94.
 Zielinski, E., 91. 93.
 Zingerle, H., 231.
 Zinn, W., 37. 157.
 Zoege von Manteuffel, W., 97. 99.
 Zondeck 85.
 Zuckerkandl, O., 80. 196. 261.
 Zupnik, L., 123.
 Zur Nedden 174.
 Zweifel, Paul, 253.









